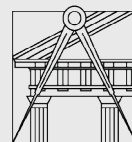


MENSWEAR vs SPORTSWEAR

**A SIMBIOSE DE INFLUÊNCIAS
E A INTEGRAÇÃO DE NOVAS TECNOLOGIAS**



**FACULDADE DE ARQUITETURA
UNIVERSIDADE DE LISBOA**

**ANTÓNIO DE SÁ
NEVES LAGES CUSTÓDIO**
(LICENCIADO)

**DISSERTAÇÃO DE NATUREZA
CIENTÍFICA PARA OBTENÇÃO
DO GRAU DE MESTRE
EM DESIGN DE MODA**

(ORIENTADOR CIENTÍFICO)

**PROFESSOR DOUTOR FRANCISCO
MÁRIO RIBEIRO SILVA**
AKA MÁRIO MATOS RIBEIRO

(PRESIDENTE DE JÚRI)

**PROFESSORA DOUTORA TERESA
MICHELE MAIA DOS SANTOS**

(VOGAL)

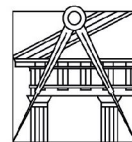
**PROFESSORA DOUTORA INÊS DA
SILVA ARAÚJO SIMÕES**

LISBOA. DEZEMBRO. 2017

MENSWEAR vs SPORTSWEAR

A SIMBIOSE DE INFLUÊNCIAS
E A INTEGRAÇÃO DE NOVAS TECNOLOGIAS

DOCUMENTO DEFINITIVO



FACULDADE DE ARQUITETURA
UNIVERSIDADE DE LISBOA

ANTÓNIO DE SÁ
NEVES LAGES CUSTÓDIO
(LICENCIADO)

DISSERTAÇÃO DE NATUREZA
CIENTÍFICA PARA OBTENÇÃO
DO GRAU DE MESTRE
EM DESIGN DE MODA

(ORIENTADOR CIENTÍFICO)

PROFESSOR DOUTOR FRANCISCO
MÁRIO RIBEIRO SILVA
AKA MÁRIO MATOS RIBEIRO

(PRESIDENTE DE JÚRI)

PROFESSORA DOUTORA TERESA
MICHELE MAIA DOS SANTOS

(VOGAL)

PROFESSORA DOUTORA INÊS DA
SILVA ARAÚJO SIMÕES

LISBOA. DEZEMBRO. 2017

AGRADECIMENTOS

A todos os colegas e professores que fizeram parte dos últimos cinco anos, quero agradecer por participarem neste processo de aprendizagem, partilha e paixão pela Moda.

Com especial atenção ao Professor Doutor Mário Matos Ribeiro pela orientação, apoio e confiança constante ao longo deste percurso e sem o qual este trabalho não seria possível.

Ao Rufino Reis, da 2T - Tecidos e Têxteis Lda., por toda a disponibilidade e ajuda no desenvolvimento da vertente prática.

À Maria, à Rita, à Marina e à Marta por todo o apoio e companhia nos últimos anos.

A todos os meus amigos, por o serem.

E mais importante, à minha família. Pais e Irmão, por tudo,
Obrigado

RESUMO

Título:
MENSWEAR VS. SPORTSWEAR: A Simbiose de
Influências e a Integração de Novas Tecnologias

Nome:
António de Sá Neves Lages Custódio

Orientador Científico:
Professor Doutor Francisco Mário Ribeiro Silva
A.K.A. Mário Matos Ribeiro

Mestrado em
Design de Moda
Lisboa, 07 dezembro de 2017

A presente investigação surge da necessidade de entender o contexto histórico-social dos conceitos de menswear e sportswear, evidenciando a sua relação de influências, assim como a importância das novas tecnologias nestas áreas.

O vestuário desde cedo desempenha um papel fundamental na comunicação de identidades sociais e distinção de classes. Com efeito, o aparecimento do 'novo homem' foi acompanhado por evoluções no menswear.

Em paralelo, a Revolução Industrial e as diferentes fases de transição entre a Europa e o continente Americano contribuíram para o aumento da adesão à prática desportiva com regularidade e, conseqüentemente, para o desenvolvimento do mercado de produtos desportivos. Neste contexto, o sportswear surgiu da desconstrução do vestuário masculino, afirmando a relação de influências do menswear sobre esta tipologia de vestuário.

A integração de novas tecnologias tem permitindo ao sportswear responder às necessidades do atleta e à competitividade do mercado, e levado a uma mais estreita caracterização do setor, subdividindo-se em quatro categorias: sportswear, activewear, high performance activewear e o athleisure.

Por fim, a conceção de um novo produto e o desenvolvimento do respetivo protótipo traduz a aprendizagem e a consolidação dos conhecimentos inerentes a todas as fases de investigação.

PALAVRAS-CHAVE

Design de Moda; *Menswear*; *Sportswear*; Novas Tecnologias;

ABSTRACT

Title:
MENSWEAR VS. SPORTSWEAR:
The Crisscross of Influences and the
Inclusion of New Technologies

Name:
António de Sá Neves Lages Custódio

Main Advisor:
Professor Francisco Mário Ribeiro Silva A.K.A.
Mário Matos Ribeiro, Ph.D.

Master in Fashion Design
Lisbon, 7th December 2017

The following research arises from the need to understand the historic-social context of menswear and sportswear concepts, enlightening their relationship of influences as well as the importance of new technologies in those areas.

From early times that clothing as a fundamental role of communicating social identities and in the distinction of classes. So naturally, the arising of the 'new man' was followed by evolutions in menswear.

Alongside, the Industrial Revolution and the different phases of transmigration between Europe and the American continent added to the increase adherence to sports practice with regularity, and consequently to the development of the sports product market. In this context, sportswear emerged from the deconstruction of men's clothing, asserting the relationship of influences of menswear about this clothing typology.

The integration of new technologies as allowed sportswear to respond to the needs of the athlete and to the competitive market, furthermore it was taken to a more narrow characterization of the sector, subdividing into four categories: sportswear, activewear, high-performance activewear and athleisure.

Lastly, the conception of a new product and the development of the respective prototype reflects the learning and the merging of the knowledge native to all the investigation phases.

KEY WORDS

Fashion Design; Menswear; Sportswear; New Technologies;

LISTAGEM DE ACRÓNIMOS E ABREVIATURAS

EUA – Estados Unidos da América;

FA.ULisboa – Faculdade de Arquitetura da Universidade de Lisboa;

LED – *Light Emitting Diode* (Díodo Emissor de Luz);

LGBT – Lésbicas, Gays, Bissexuais, Travestis, Transexuais e Transgénicos;

NASA – *National Aeronautics and Space Administration* (Administração Nacional da Aeronáutica e Espaço);

PCM – *Phase Change Material*;

PLA – Ácido Polilático;

SMM – *Shape Memory Material*;

SPA – *Salute Per Aquam* (Saúde Pela Água);

GLOSSÁRIO

A

ADIDAS® - empresa de artigos desportivos, registada por Adolf Dassler em 1949;

B

BIKER JACKET - casaco de pele curto e ajustado, com fechos e tachas, muitas vezes usados por motociclistas;

C

CAMLET - tecido asiático medieval de camelo ou lã angora;

CARDIGAN - casaco em malha de lã com grande decote em V, por vezes com gola de rebuço, e botões no centro frente;

CARNABY STREET - rua comercial em Soho, no centro de Londres onde se encontram diversas lojas de moda e *lifestyle*, incluindo grandes casas de moda;

CHANDAIL - peça de malha confeccionada em malha grossa e pesada;

CUPRO - um tipo de *rayon* feito através de sais de cupramônio e celulose de algodão;

D

DANDIES - homens requintados e elegantes;

DENIER - unidade de medida de massa de densidade linear dos têxteis, definida em gramas por 9000 metros;

DESIGNER - Indivíduo que concebe objetos que aliam utilidade e estética;

DINNER JACKET - casaco informal para usar à noite, inicialmente caracterizado pela gola de rebuço com uma altura abaixo da linha da cintura adornada a cetim ou a seda. A partir de 1898 apenas tinha um botão, no entanto era sempre usado aberto, as costas eram compostas apenas por um componente e as mangas finalizavam com punhos;

DRALON - tecido composto por fibras acrílicas;

E

ELÉTRODÓ - ponto por onde uma corrente elétrica penetra numa pilha ou num corpo;

ELLESSE® - empresa de vestuário desportivo fundada por Leonardo Servadio em 1959;

EVENING SUIT - fato composto por casaco preto, colete preto ou branco, camisa branca, gravata ou laço preto ou branco, calças pretas e sapatos de pele pretos;

F

FILA® - empresa de artigos desportivos fundada pelos irmãos FILA em *Biella*, na Itália, em 1911;

FRUIT OF THE LOOM® - empresa de confecção de vestuário, fundada em 1851 por Robert Knight;

G

GORGEIRA - também conhecida por rufo, trata-se de uma gola em tela branca, muito armada, por vezes rendada. Adorno usado na Europa Ocidental desde meados do século XVI até meados do século XVII;

H

HOMESPUN - material tecido em casa;

HOODIE - *sweater* com capuz;

I

INTERFACE - elemento que proporciona uma ligação física ou lógica entre dois sistemas ou partes de um sistema que não poderiam ser conectados diretamente;

ISAORA® - marca masculina que vende peças de alta tecnologia;

J

JACQUARD - tecido padronizado feito num tear equipado com um *jacquard*;

L

LOOK - imagem exterior de algo ou alguém;

LOUNGE JACKET - casaco curto, de abotoamento simples, que cobria até à linha da anca, ligeiramente cintado – com ou sem costura, com dois bolsos de pala na zona dos quadris ou dois bolsos de vivos nas costuras laterais e ainda um bolso exterior na caixa de peito esquerda;

M

MASCULINIDADE HEGEMÓNICA - dinâmica sociocultural, característica do patriarcado, na qual os homens reivindicam a posição dominante perante o sexo oposto e, por vezes, sobre cidadãos do mesmo sexo, mas de diferente classe social, orientação sexual ou etnia;

MESH - material tecido, tricotado ou atado de textura aberta com furos uniformemente espaçados;

MUST-HAVE - algo que é essencial para ter ou obter;

N

NANOFIBRA - fibra artificialmente produzida cujo diâmetro é de apenas alguns nanómetros;

NEW DEAL - programa de reestruturação económica e social liderado por Franklin Roosevelt durante 1933 a 1941 nos Estados Unidos da América;

NIKE® - empresa fundada em 1964 por Bill Bowerman e Phil Knight;

NYLON - designação genérica para a família das poliamidas;

O

OUTFIT - visual completo, composto por vestuário, calçado, acessórios e *make up*;

OVERSIZED - maior que o tamanho usual;

P

PARKA - casaco impermeável com um comprimento pela cintura ou abaixo, com vários cordões de ajuste no cós, nas mangas e no capuz;

PETRATEX S.A. - fundada em 1989 em Portugal, é uma fábrica que combina conceitos como tecnologia, investigação científica, serviço, design;

PILLING - borboto;

PULLOVER - peça de malha confeccionadas em lã mais grossa que a utilizada na confeção da *sweater*;

R

REEBOK® - empresa de vestuário e calçado desportivo criada por Joe & Jeff Foster, em 1958 nos EUA;

S

SAVILLE ROW - rua em *Mayfair*, no centro de Londres, conhecida pelas lojas de vestuário tendência e pelas lojas especializadas em fatos masculinos;

SINGLET- peça única utilizada para a prática de desportos como por exemplo a natação;

SONOTRODO - peça integrante de todos os sistemas de solda por ultrassom com a função de transferir a energia vibratória do transdutor para a peça plástica, e também aplicar pressão necessária para formar assim que a junta entra em fusão;

SPEEDO® - marca de vestuário e acessórios relacionados com natação, fundada em 1914 por Alexander MacRae;

SUBLIMAÇÃO - técnica de impressão têxtil que recorre a altas temperaturas para transferir os corantes para a superfície têxtil;

SWEATER - *peça de malha* confeccionadas em lã fina e leve;

T

TAG - assinatura pessoal, por vezes assumida como um ato de vandalismo, pintada com spray nas ruas;

TERGAL - tecido produzido com fios puros ou mistos de poliéster;

THE NORTH FACE® - empresa americana de produtos para atividades ao ar livre, especializada em vestuário exterior, peças de lã e tendas; fundada em 1968 por Douglas Tompkins e Susie Tompkins Buell;

THORNPROOF - tecido à prova de espinhos;

TRENDSETTER – pessoa ou instituição que dita novas modas ou tendências;

TU TA - peça desenvolvida para a prática laboral com abotoamento frontal e bolsos, ligeiramente cintada e conciliava características como a praticidade e a estética;

V

VISCOSE - fibra artificial de celulose, fabricada a partir de cavacos de madeira de árvores pouco resinosas ou da semente do algodão;

W

WEARABLE SENSORS - sistema de coleta de informações relativos a um utilizador (dados fisiológicos), ao seu desempenho e ao ambiente, que podem ser integrados ou incorporados ao vestuário;

WEARABLE TECH - dispositivos eletrónicos inteligentes (dispositivo eletrónico com microcontroladores) que podem ser usados no corpo como implantes ou acessórios;

WORKER SUIT - indumentária de trabalho, da década de 1910s, caracterizada pela cor preta, pelo abotoamento duplo e pelo facto de não ter cauda;



ÍNDICE

| | |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| I | AGRADECIMENTOS |
| III | RESUMO |
| III | PALAVRAS-CHAVE |
| V | ABSTRACT |
| V | KEYWORDS |
| VII | LISTA DE ACRÓNIMOS E ABREVIATURAS |
| IX | GLOSSÁRIO |
| XVII | ÍNDICE DE FÍGURAS |
| 1 | INTRODUÇÃO ENQUADRAMENTO CONCEPTUAL E METODOLÓGICO |
| 4 | 1.1 PROBLEMÁTICA E TÓPICO INVESTIGATIVO |
| 5 | 1.2 OBJETIVOS |
| 6 | 1.3 BENEFÍCIOS DA INVESTIGAÇÃO |
| 7 | 1.4 DESIGN DE INVESTIGAÇÃO |
| 2 | O HOMEM E O <i>MENSWEAR</i> |
| 15 | 2.1 A EVOLUÇÃO DA IDENTIDADE MASCULINA NA SOCIEDADE OCIDENTAL |
| 21 | 2.2 CONTEXTUALIZAÇÃO HISTÓRICO-SOCIAL DO <i>MENSWEAR</i> NA SOCIEDADE CONTEMPORÂNEA |
| 3 | DESPORTO, <i>SPORTSWEAR</i> E NOVAS TECNOLOGIAS |
| 67 | 3.1 DESPORTO |
| 67 | 3.1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO HISTÓRICO-SOCIAL |
| 69 | 3.1.2 O MERCADO DE VESTUÁRIO DESPORTIVO |
| 73 | 3.2 <i>SPORTSWEAR</i> |
| 73 | 3.2.1 A MULTIPLICIDADE DE DEFINIÇÕES DO CONCEITO |
| 75 | 3.2.2 GÉNESE E EVOLUÇÃO |
| 83 | 3.2.3 AS DERIVAÇÕES DO <i>SPORTSWEAR</i> |
| 83 | 3.2.3.1 <i>SPORTSWEAR</i> |

| | |
|-----|-----------------------------------------------------------------|
| 88 | 3.2.3.2 <i>ACTIVEWEAR</i> |
| 90 | 3.2.3.3 <i>HIGH PERFORMANCE ACTIVEWEAR</i> |
| 93 | 3.2.3.4 <i>ATHLEISURE</i> |
| 94 | 3.2.4 <i>MENSWEAR VS. SPORTSWEAR: A SIMBIOSE DE INFLUÊNCIAS</i> |
| 100 | 3.3 NOVAS TECNOLOGIAS |
| 101 | 3.3.1 NANOTECNOLOGIA, BIOTECNOLOGIA E BIOMIMÉTICA |
| 102 | 3.3.1.1 MATERIAS PRIMAS SINTÉTICAS E FUNCIONAIS |
| 108 | 3.3.2 TECNOLOGIAS DE IMPRESSÃO E CONFEÇÃO |
| 115 | 3.3.3 <i>WEARABLE ELECTRONICS</i> |
| 116 | 3.3.3.1 <i>WEARABLE SENSORS</i> |

4 PROJETO

| | |
|-----|----------------------------------|
| 122 | 4.1 INTRODUÇÃO |
| 122 | 4.2 CONCEITO |
| 124 | 4.3 MATERIAIS E TECNOLOGIAS |
| 126 | 4.4 ILUSTRAÇÕES |
| 128 | 4.5 FLATS + MEMÓRIAS DESCRITIVAS |
| 129 | 4.5.1 CASACO #1 |
| 131 | 4.5.2 CASACO #2 |
| 133 | 4.5.3 CASACO #3 |
| 135 | 4.5.4 CASACO #4 |
| 137 | 4.5.5 CASACO #5 |
| 139 | 4.6 REGISTOS FOTOGRÁFICOS |

5 CONCLUSÕES E REFLEXÕES FINAIS

| | |
|-----|----------------------------------------------|
| 150 | 5.1 RECOMENDAÇÕES PARA FUTURAS INVESTIGAÇÕES |
| 151 | 5.2 DISSEMINAÇÃO |

| | |
|-----|-------------------------------------------|
| 153 | REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS E BIBLIOGRAFIA |
| 154 | REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS |
| 166 | REFERÊNCIA IMAGENS |
| 172 | BIBLIOGRAFIA |



ÍNDICE DE FIGURAS

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1 - STREET STYLE FASHION WEEK HOMME AUTOMNE-HIVER '16-'17 (JONATHAN PRYCE, 2016) | XIII |
| 2 - BACKSTAGE CHRISTIAN DADA SS17 PARIS FASHION WEEK (SONNY VANDELDELDE, 2016) | XVI |
| 3 - STREET STYLE PARIS FASHION WEEK SS '18 (JONATHAN DANIEL PRYCE, 2017) | XXIII |
| 4 - TIMELINE (AUTOR, 2017) | 12 |
| 5 - UN GROUP D'ARTISTES DANOIS À ROME (CONSTANTIN HANSEN, 1857) | 18 |
| 6 - JIMMY Q MILAN MENSWEAR FASHION WEEK SS18 (JONATHAN PRYCE, 2017) | 20 |
| 7 - REPRESENTAÇÃO DE UM IMPERADOR ROMANO (AUTOR E DATA DESCONHECIDOS) | 21 |
| 8 - RETRATO DO REI HENRIQUE VIII (AUTOR DESCONHECIDO, 1537) | 22 |
| 9 - CIRCLE OF THE RUE ROYALE (JAMES TISSOT, 1868) | 23 |
| 10 - LOUNGE SUIT (AUTOR E DATA DESCONHECIDOS) | 24 |
| 11 - LOOK MASCULINO DA DÉCADA DE 1910S (AUTOR E DATA DESCONHECIDOS) | 26 |
| 12 - TU TA DE ERNESTO THAYAHT (AUTOR DESCONHECIDO) | 28 |
| 13 - OXFORD BAGS (AUTOR DESCONHECIDO, 1925) | 30 |
| 14 - PLUS-FOUR (AUTOR DESCONHECIDO, 1920S) | 30 |

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 15 - EDWARD (DUQUE DE WINDSOR) E WALLIS SIMPSON (MICHAEL OCHS, 1942) | 33 |
| 16 - FRED ASTAIRE (AUTOR DESCONHECIDO, 1936) | 34 |
| 17 - FREDERICK SCHOLTE (AUTOR DESCONHECIDO, 1930S) | 34 |
| 18 - DUQUE DE WINDSOR (PETER STACKPOLE, 1943S) | 35 |
| 19- CAPA APPAREL ARTS VOLUME 9, NÚMERO 1 (APPAREL ARTS, 1938) | 36 |
| 20 - CAPA ESQUIRE NÚMERO 1 (ESQUIRE, 1933) | 36 |
| 21 - ZAZOUS (AUTOR DESCONHECIDO, 1943) | 37 |
| 22 - CAB CALLOWAY ZOOT-SUITER (SORMY WEATHER, 1943) | 37 |
| 23 - MARLON BRANDO THE WILD ONE (AUTOR DESCONHECIDO, 1954) | 41 |
| 24 - TEDDY BOYS (AUTOR DESCONHECIDO, 1950S) | 42 |
| 25 - THEY ARE, THEY ARE, THEY ARE MODS (TERRY FINCHER, 1960S) | 44 |
| 26 - GRUPO DE ROCKERS (PAUL POOPER, 1964) | 46 |
| 27 - SKINHEADS (KIM RENNIE, 1960S) | 47 |
| 28 - PATRIC HOLLINGTON E MICHEL SCHREIBER (AUTOR DESCONHECIDO, 1970S) | 48 |

| | |
|----------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 29 - SUPER FLY CARTAZ (GORDON PARKS JR., 1972) | 52 |
| 30 - DAVID BOWIE ALADDIN SANE TOUR (SUKITA, 1973) | 53 |
| 31 - UM PUNK EM LONDRES (KEYSTONE, 1977) | 55 |
| 32 - LL COOL J RAPPER AMERICANO (RICKY POWEEL, 1980S) | 56 |
| 33 - RAVERS (AUTOR DESCONHECIDO, 1980S) | 57 |
| 34 - STREET STYLE DE TÓQUIO (TOKYO FASHION, 2017) | 61 |
| 35 - GIOTTO CALENDOLI DIGITAL INFLUENCER (BRITISH VOGUE, 2017) | 62 |
| 36 - RIDING COAT SÉCULO XVIII (CLERE, 1780) | 75 |
| 37 - VILLAGE SCHOOLTEACHER (AUGUST SANDER, 1921) | 76 |
| 38 - CINCINNATI RED STOCKINGS (AUTOR DESCONHECIDO, 1869) | 78 |
| 39 - JOGADORES DE TÊNIS (AUTOR E DATA DESCONHECIDOS) | 79 |
| 40 - ALFRÉD HAJÓ (AUTOR DESCONHECIDO, 1896) | 79 |
| 41 - PÓLO L. 12.12 (LACOSTE, 1933) | 80 |
| 42 - SUNGA SPEEDO® (MONTONE, 1950) | 81 |
| 43 - SHELL SUITS 1990S (AUTOR E DATA DESCONHECIDOS) | 82 |

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 44 - ADIDAS® FATO DE TREINO FRANZ BECKENBAUER (ADIDAS, 1967) | 84 |
| 45 - YOHJI YAMAMOTO (HEJI SHIN, 2013) | 84 |
| 46 - COLEÇÕES Y-3 SS '17; AW' 17; SS'18 (MONICA FEUDI, 2016 E 2017) | 85 |
| 47 - GOSHA RUBCHINSKIY (SASHA MADEMUASELLE, 2016) | 86 |
| 48 - ADIDAS FOOTBALL® X GOSHA RUBCHINSKIY (ALEC LEACH, 2017) | 87 |
| 49 - ADIDAS® BY KOLOR SS '16 (ADIDAS®, 2015) | 89 |
| 50 - NIKE PRO COMBAT HYPERSTRONG (NIKE®, 2016) | 91 |
| 51 - ATHLEISURE STREET STYLE PARIS FASHION WEEK (JONATHAN DANIEL PRYCE, 2017) | 92 |
| 52 - ATHLEISURE STREET STYLE PARIS FASHION WEEK (KUBA DABROWSKI, 2016) | 93 |
| 53 - HERMANN WEINGARTNER ATENAS 1896 (OLYMPIC, 1896) | 95 |
| 54 - CARL SCHUHMANN ATENAS 1896 (OLYMPIC, 1896) | 95 |
| 55 - TIRO ATENAS 1896 (OLYMPIC, 1896) | 95 |
| 56 - RENÉ LACOSTE (LACOSTE, 1930S) | 96 |
| 57 - BACKSTAGE PATRIK ERVELL SS'15 (ANDREW BOYLE, 2014) | 99 |
| 58 - MICHAEL PHELPS SPEEDO FASTSKIN (SPEEDO®, 2000) | 107 |
| 59 - NIKE AEROSWIFT TAPE AND BIB (NIKE®, 2014) | 109 |

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 60 - PRECISION LASER VENTILATION (ISADORA®, 2017) | 110 |
| 61 - NIKE PRO COLORBURST SEAMLESS (NIKE®, 2017) | 111 |
| 62 - PAUL BOCHE RAG BONE SS'15 THERMOPLASTIC TAPE (ANDREAS CASZLO KONRANTH, 2014) | 114 |
| 63 - THE POLOTECH SMART SHIRT RALPH LAUREN (RALPH LAUREN, 2015) | 117 |
| 64 - MOODBOARD (AUTOR, 2017) | 123 |
| 65 - PALETA CROMÁTICA (AUTOR, 2017) | 124 |
| 66 - MATERIAL TECIDO REVERSÍVEL (AUTOR, 2017) | 124 |
| 67 - FITA PET + PU FECHO MERAS® (MERAS®, 2017) | 125 |
| 68 - AMOSTRA APLICAÇÃO PELICULA BRANCA REFLETORA FRAMISTALIA® (AUTOR, 2017) | 125 |
| 69 - LINE UP CÁPSULA (AUTOR, 2017) | 126 |
| 70 - DESENHOS PLANOS CASACO #1 (AUTOR, 2017) | 129 |
| 71 - DESENHOS PLANOS CASACO #2 (AUTOR, 2017) | 131 |
| 72 - DESENHOS PLANOS CASACO #3 (AUTOR, 2017) | 133 |
| 73 - DESENHOS PLANOS CASACO #4 (AUTOR, 2017) | 135 |
| 74 - DESENHOS PLANOS CASACO #5 (AUTOR, 2017) | 137 |
| 75 -PROTÓTIPO CASACO #1 (AUTOR, 2017) | 139 |

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 76 - PROTÓTIPO CASACO #3 (AUTOR, 2017) | 139 |
| 77 - TOILE CASACO #2 (AUTOR, 2017) | 140 |
| 78 - TOILE CASACO #4 (AUTOR, 2017) | 141 |
| 79 - TOILE CASACO #5 (AUTOR, 2017) | 142 |
| 80 - STREET STYLE PARIS FASHION WEEK SS '18 (JONATHAN DANIEL PRYCE, 2017) | 182 |



Yohji Yamamoto®

**YOHJI
HOMME**

JEUDI 23 JUIN 2016
À 18H00
155, RUE SAINT-MARTIN
75003 PARIS

A presente investigação corresponde à dissertação de natureza científica do segundo ciclo de estudos em Design de Moda, na FA.ULisboa, intitulada *MENSWEAR VS. SPORTSWEAR: A Simbiose de Influências e a Integração de Novas Tecnologias*, surge pelo interesse do investigador nas áreas principais de investigação que esta envolve – *menswear*, *sportswear* e novas tecnologias.

Tendo consciência de que as áreas anteriormente referidas sofrem constantes atualizações, particularmente na época contemporânea, e que não existe muita literatura que as aborde, esta investigação tem como objetivo definir e contextualizar, em termos históricos e sociais, o *menswear* e o *sportswear*, evidenciar e descrever a sua relação e respetivas influências, assim como o papel do desenvolvimento tecnológico na evolução do *sportswear*.

A Revolução Francesa marca o início do período contemporâneo, caracterizado pelas mudanças de comportamento sociais por parte das culturas ocidentais. O novo posicionamento da mulher na sociedade e no mercado de trabalho, a par da evolução dos media, impulsionaram alterações no conceito de homem e de masculinidade. Estas refletiram-se no *menswear*, o qual se torna fundamental na comunicação da identidade masculina e distinção de classes sociais.

Por seu turno, o conceito de desporto contemporâneo, cuja competitividade e o recorde são símbolos fundamentais, é atualmente considerado um fenómeno social. Com efeito, o mercado desportivo tem-se vindo a adaptar às novas necessidades dos atletas e a adotar estratégias competitivas entre as diversas marcas.

No século XVIII surgiu uma nova tipologia de vestuário, hoje

intitulada por *sportswear*, desenvolvida a partir de desconstruções e adaptações do vestuário masculino, marcando o início da relação de influências entre o *menswear* e o *sportswear*. Atualmente, esta área de design divide-se em quatro categorias como o *sportswear*, o *activewear*, o *high performance activewear* e o *athleisure*.

As novas tecnologias surgem no *sportswear* como um meio para a criação de novos produtos que respondam às necessidades dos clientes e consequentemente melhorem o seu desempenho, mas também como ferramenta de resposta à competitividade de mercado. Entre as tecnologias desenvolvidas e aplicadas nas últimas décadas destacam-se três categorias: as novas matérias-primas funcionais; as novas tecnologias de impressão e confeção – onde se inserem técnicas como impressão 3D, corte a laser, sublimação, *seamless knitting* (incluindo o *integral method of knitting*) e *bonded seams / welded seams* e os *wearable electronics*.

Por fim, de modo a consolidar a aprendizagem de conhecimentos decorrente de todo o processo investigativo previamente descrito, o ciclo da investigação encerrará com o desenvolvimento de um novo produto funcional, que reflita os conhecimentos adquiridos.

1.1 PROBLEMÁTICA E TÓPICO INVESTIGATIVO

Ao longo da história da sociedade, nomeadamente na época contemporânea, a identidade masculina evoluiu até ao ponto que hoje conhecemos, processo que é perceptível através da história da indumentária masculina.

O *sportswear*, por sua vez, é uma área de design que ganha mais força no período pós Revolução Industrial – devido a novos métodos de produção e às atividades de lazer implementadas neste período. Ao longo da evolução desta tipologia de vestuário, com a competitividade

entre as principais marcas e entre os melhores atletas, a aliança entre as novas tecnologias e as ciências torna-se um recurso fundamental no desenvolvimento de novas peças de vestuário.

Atualmente é necessário compreender a evolução da identidade masculina e conseqüentemente a história do *menswear*, e definir o conceito de *sportswear* e perceber todo o seu desenvolvimento. Quais foram as principais influências do *sportswear* no seu surgimento e de que forma se tornou influenciador para outras tipologias de vestuário? E ainda, quais as tecnologias mais aplicadas na conceptualização e produção destas peças, e de que forma elas influenciam a prestação do utilizador?

1.2 OBJETIVOS

Os objetivos gerais desta dissertação de natureza científica resumem-se a dois pontos fulcrais:

- Investigar os conceitos de *menswear* – conhecer a sua história e compreender de que modo transmitia a identidade masculina de cada época –, e de *sportswear* – de modo a apresentar uma definição mais concreta, a sua evolução;
- Desenvolver e prototipar cinco produtos que reúnam os conhecimentos adquiridos ao longo o processo investigativo; histórico-social e as suas influências.

Os objetivos específicos desta investigação mista consistem em: conhecer e explorar novas tecnologias utilizadas na conceptualização e produção de *sportswear*; e definir de uma forma mais concreta o conceito de *sportswear* e todas as suas derivações; e identificar as influências do *menswear* nesta tipologia.

1.3 BENEFÍCIOS DA INVESTIGAÇÃO

A investigação realizada para a conceção da dissertação *MENSWEAR VS SPORTSWEAR: A Simbiose de Influências e a Integração de Novas Tecnologias* – visa o desenvolvimento do conhecimento de forma a prestar contributo à academia e à universidade.

Contribuirá também para a renovação de informação das áreas de estudo envolvidas – *menswear*, *sportswear* e tecnologias –, que se caracterizam pela constante mudança e evolução.

E por último, esta investigação contribuiu para o enriquecimento do investigador a nível pessoal e científico – colmatando lacunas presentes no percurso académico na área do Design de Moda – e que permitiu o crescimento enquanto estudante e profissional da área.

1.4 DESIGN DE INVESTIGAÇÃO

O processo de investigação partiu da definição das áreas, do tema e do tópico investigativo. A dissertação teórico-prática tem como título: *MENSWEAR VS. SPORTSWEAR: A Simbiose de Influências e a Integração de Novas Tecnologias*. A definição destes pontos fundamentais permitiu prosseguir para o raciocínio teórico e estipular as palavras-chave e as áreas de estudo que orientaram a pesquisa e a seleção de informações pertinentes. Posteriormente, procurou-se definir as questões de investigação que estão relacionadas com a definição, história, contextualização social e relação de influências das duas tipologias de vestuário, e quais as novas tecnologias implementadas no *sportswear*.

Após a delimitação das áreas de investigação e das questões investigativas, teve início a abordagem teorizante que permitiu construir uma definição mais assertiva do Estado da Arte, em relação ao anteriormente apresentado na proposta de investigação.

A validação do tópico investigativo foi feita através do recurso a uma metodologia não-intervencionista, de caráter qualitativo, que recaiu na recolha e análise de dados a partir de bibliografia, artigos científicos ou outros publicados em jornais e revistas especializadas e ainda a observação de coleções apresentadas nas últimas décadas por designers ou marcas de referência, que contribuíram para a otimização da contextualização do tópico investigativo e à sistematização da interação de influências entre o *menswear* e o *sportswear*; e finalmente pela observação na indústria, que permitirá conhecer e aprofundar os conhecimentos acerca das tecnologias.

O primeiro ciclo de investigação terminou com a obtenção de pré conclusões que permitiram o desenvolvimento de uma vertente prática, que incluiu o desenvolvimento de protótipos.

O presente documento, conducente à obtenção do grau de mestre em Design de Moda pela FA.ULisboa está organizado da seguinte forma:

Um primeiro capítulo introdutório e de enquadramento conceptual e metodológico, no qual são apresentados diversos pontos como a problemática e o tópico investigativo, os objetivos gerais e específicos, os benefícios da investigação e por último o design de investigação.

Posteriormente, o capítulo '*O Homem e o Menswear*' aborda a evolução da identidade masculina na sociedade ocidental, bem como a contextualização histórico-social do menswear na sociedade contemporânea.

O terceiro capítulo divide-se em três subcapítulos principais:

Desporto – que apresenta uma contextualização histórico-social deste fenómeno social e aborda o tópico do mercado de vestuário desportivo;

Sportswear – que concerne a multiplicidade de definições do conceito apresentadas ao longo da história, bem como a sua génese e evolução; explora as quatro derivações desta tipologia (*sportswear*, *activewear*, *high performance activewear* e *athleisure*) e expõe a relação de influências entre o *menswear* e o *sportswear*;

Novas Tecnologias - no qual são apresentadas as principais tecnologias utilizadas atualmente no mercado (nanotecnologia, biotecnologia, biomimética, tecnologias de impressão e confeção e wearable electronics) e alguns dos produtos que resultam da aplicação das mesmas.

O projeto desenvolvido como forma de consolidar os conhecimentos obtidos ao longo de toda a investigação, constitui o quarto capítulo do presente documento, no qual são apresentados elementos como conceito, materiais e tecnologias, ilustrações, *flats* e memórias descritivas, *toiles* e protótipos.

Por último, o quinto capítulo expõe todas as conclusões obtidas

com esta investigação, bem como as recomendações para futuras investigações e a disseminação da presente investigação.

2

O HOMEM E O MENSWEAR

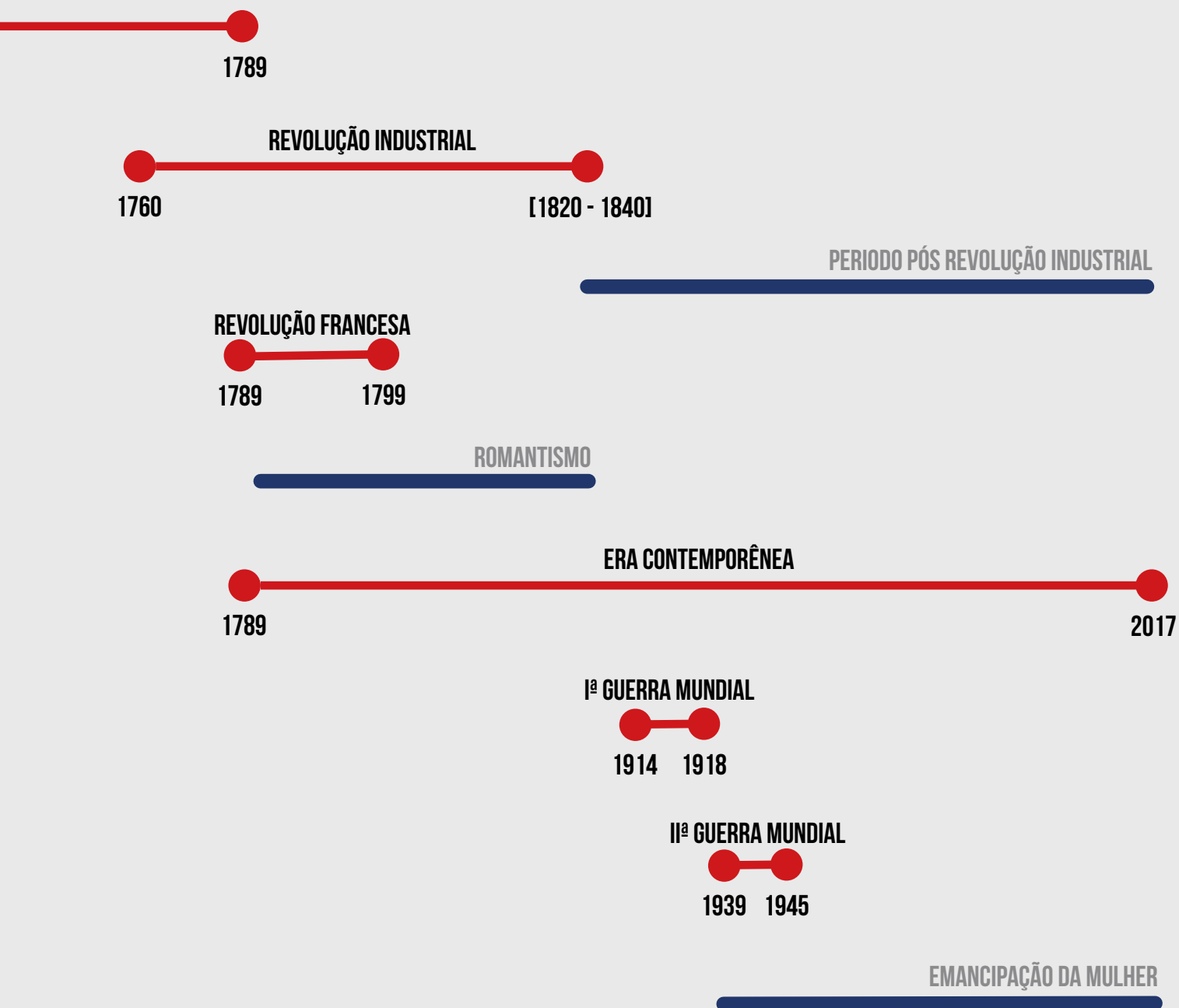
O presente capítulo contextualiza a evolução da identidade masculina na sociedade contemporânea, com principal enfoque nomeadamente a partir da segunda metade do século XIX, bem como a evolução do *menswear*.

TIMELINE



1453

IDADE MODERNA



2.1 A EVOLUÇÃO DA IDENTIDADE MASCULINA NA SOCIEDADE OCIDENTAL

Os primórdios da civilização caracterizaram-se por um sistema social patriarcalista que, segundo WALBY (1996), consiste num sistema de estruturas sociais inter-relacionadas que permite ao sexo masculino explorar o sexo oposto. A masculinidade hegemónica, predominante até à segunda metade do século XX, segundo CONNEL (1995), é definida como uma dinâmica sociocultural, característica do patriarcado, na qual os homens reivindicam a posição dominante perante o sexo oposto e, por vezes, sobre cidadãos do mesmo sexo, mas de diferente classe social, orientação sexual ou etnia. A sociedade possuía assim uma identidade masculina unificada e o homem era visto como forte, provedor, poderoso e político, e afastava-se de tudo o que remetia para o sexo oposto – quanto mais masculino fosse o homem e feminina fosse a mulher, mais saudável era a sociedade, segundo OLIVEIRA (2004).

No entanto, no final da idade moderna, a sociedade ocidental adotou os hábitos exagerados e exibicionistas da corte francesa do rei Luís XVI, maioritariamente herdados dos seus antecessores Luís XIV e Luís XV. Os hábitos desta corte eram recorrentemente associados ao universo feminino, nomeadamente no que toca à indumentária – caracterizada pela diversidade de cores, pelo seu lado volumoso e ornamental. Mas, após a Revolução Francesa, no fim do século XVIII, teve início a era contemporânea e, segundo FERRARI (2013) e POLHEMUS (2000), foram adotados hábitos e padrões de masculinidade da aristocracia inglesa, opostos à imagem monárquica francesa de trajes masculinos luxuosos e elitistas.

SOUZA (1987) considera o século XIX fundamental na formação da identidade de géneros, uma vez que definiu

aquilo que é tradicionalmente considerada a postura masculina em oposição ao que é tipicamente feminino.

De acordo com vários autores, entre os quais OLIVEIRA (2004), FIALHO (2006) e FERRARI (2013), na sua fase inicial, a sociedade contemporânea manteve o regime social patriarcal característico da burguesia clássica, onde a figura central das diferentes instituições era o sexo masculino e cuja austeridade era vinculada ao valor do trabalho associado à Revolução Industrial. HOLLANDER (1994), LA CECLA (2000) e POLHEMUS (1994) defendem que, no período pós-Revolução Industrial, a masculinidade tornou-se, progressivamente, mais solitária, mais vulnerável e menos sólida, tendo sido associada, não apenas à destreza física, mas também à habilidade mental.

Embora, a identidade masculina hegemónica tenha continuado presente na sociedade contemporânea, a partir da segunda metade do século XX, este modelo tradicional e rígido começou a ser questionado.

¹T.L. - A máscara da masculinidade viril tem sido constante no século XX, dando um rosto à dominação masculina que aparenta ser a situação normal do Mundo Ocidental. As fendas nesta parede começaram a aparecer pouco depois da Segunda Guerra Mundial.

“(...) the mask of “virile” masculinity has been a constant of the twentieth century, giving a face to the male domination the seems to be natural state of things in the Western World. Cracks in this wall began to appear shortly after the Second World War.”

(MALOSS, 2000, p.27)¹

Os autores HOLLANDER (1994), OLIVEIRA (2004), SOUZA (2009) e FERRARI (2013) defendem que os movimentos de contracultura e de libertação sexual (como os grupos feministas e LGBT) contribuíram para o surgimento de uma nova visão sobre o papel desempenhado pelo modelo masculino vigente. Os movimentos feministas, ao chamarem à atenção para o papel social das mulheres, levantaram questões mais amplas e profundas, colocando em causa as tradicionais análises de diferenciação de géneros. Os novos papéis desempenhados pelas mulheres na sociedade prejudicaram a omnipresença masculina em determinados cenários sociais, nomeadamente, no mercado de

trabalho e no sector económico.

A alteração dos conceitos de identidade e masculinidade, percebida nesta época, surgiu de aspetos como a moda, a vaidade e a preocupação com o aspeto físico, característicos do 'novo homem' e que, segundo CRANE (2006), foram importantes, tanto na construção desta nova identidade, como na comunicação destes novos parâmetros para a sociedade HOLLANDER (1994) afirma que nesta nova fase, o guarda-fatos masculino era sinónimo de uma combinação bem-sucedida de novas peças desportivas com peças clássicas de menswear.

We may now find the curious spectacle of a man privately at ease fifteen stories above the city street, sipping wine and reading Trollope in a warm room furnished with fragile antiques and Persian rugs, dressed in a costume suitable for roping cattle on the plains or sawing up lumber in the North woods. Once, only women and children offered such visual effects.

(HOLLANDER, 1994, p.181)²

²T.L. - Podemos agora encontrar o curioso espetáculo de um homem particular, a quinze andares acima da rua da cidade, bebendo vinho e lendo Trollope num quarto acolhedor, decorado com antiguidades frágeis e tapetes Persas, vestido com um traje adequado para domar um gado nas planícies ou procurar madeira nos bosques do Norte. Outrora, apenas as mulheres e as crianças ofereciam tal efeito visual

Paralelamente, o desenvolvimento e a adesão a meios de comunicação e a novas tecnologias impulsionaram a partilha de identidades de género culturalmente distintas, contribuindo para a proliferação dos valores simbólicos das mesmas e pondo à disposição de todos ferramentas que permitiram o desenvolvimento das identidades individuais.

Assim, o género masculino tornou-se uma representação cultural, construída por discursos sociais pertinentes e úteis num certo momento histórico. O sociólogo Stuart HALL (2006) afirma que, na segunda metade do século XX, deixou de existir um único modelo referencial e a conceção sociológica da identidade masculina passou a resultar da interação entre o indivíduo, na sua singularidade, com a sociedade. Anne HOLLANDER (1994, p. 1985), na sua

obra *Sex and Suits : The Evolution of Modern Vest*, defende que, com a liberdade de escolhas pessoais livres de códigos sociais rígidos, o homem enquanto entidade individual começou a construir a sua identidade em prol da sua satisfação recorrendo, por vezes, a elementos de antigas gerações ou diferentes sociedades.

Por conseguinte, a formação das identidades, desde a pós-modernidade, demonstra-se cada vez mais provisória, fragmentada e em constante construção – fenómeno de fragmentação das identidades, no qual papéis e funções são constantemente questionados.

A identidade masculina foi e continua a ser recriada e re-significada de acordo com os novos padrões sociais e o espaço do homem na sociedade ganha novos contornos.

5
UN GROUP D'ARTISTES DANOIS À ROME
(CONSTANTIN HANSEN, 1857)



“AS RAZÕES PARA A IMPLOÇÃO DO MODELO PATRIARCAL DE MASCULINIDADE SÃO NUMEROSAS, INDO BEM ALÉM DAS QUESTÕES DE ESPECIFICIDADE DE GÊNERO. (...) ATUALMENTE, EXISTEM MASCULINIDADES PLURAIS, OU SEJA, NÃO HÁ APENAS UM MODELO A SEGUIR. O HOMEM CONTEMPORÂNEO CONSTRÓI NOVOS SIGNIFICADOS SOBRE O SEU CORPO E COMEÇA A MANIPULAR MUITO MAIS ELEMENTOS PARA A SUA CONSTITUIÇÃO VISUAL CORPORAL.”

(SENA E CASTILHO, 2011, P.52)





2.2 CONTEXTUALIZAÇÃO HISTÓRICO-SOCIAL DO MENSWEAR NA SOCIEDADE CONTEMPORÂNEA

Ao longo dos tempos, o *menswear* construiu uma história de peças de roupa e acessórios caracterizados de acordo com o *status* e a função do homem. Deste modo, John HOPKINS (2017, p. 10) afirma que o vestuário estava associado, estritamente, às funções contrastantes de exibição e utilidade, tendo como principal objetivo comunicar a posição e o papel do homem na sociedade. Isso originou padrões opostos de vestuário que eram regularizados por leis sumptuárias – introduzidas na Idade Média e aplicadas até ao século XVII – como meio de manter e reforçar as distinções de estatuto económico e classes sociais. A regulamentação no vestuário era característica da época romana, sendo o exemplo mais notável o uso restrito do púrpura Tyrian pelos romanos da alta sociedade e pelo Imperador. Nas sociedades dominadas pelos homens, o uso de tecidos pródigos, cores vivas, detalhes ostentosos e cortes ajustados à silhueta masculina definiam a indumentária masculina do homem que “estava na moda”.

A classe mercantil, que surgiu na Europa durante o Renascimento, corroe os rígidos ditames do vestuário, apesar de as restrições da riqueza pessoal e o imperativo do papel de um homem na sociedade influenciarem o acesso a têxteis e a estilos de vestuário.

No século XV, o *menswear* do norte da Europa foi influenciado pelo estilo da corte mais elegante e luxuosa da época, a de Borgonha. Até mesmo a extinção do poder desta corte, quando os soldados suíços e os mercenários alemães encontraram os tecidos luxuosos e os inseriram nas suas indumentárias, através de aberturas, originou um novo estilo que prevaleceu durante o



7
REPRESENTAÇÃO DE UM IMPERADOR ROMANO
(AUTOR E DATA DESCONHECIDOS)



▲
8
RETRATO DO REI HENRIQUE VIII
(AUTOR DESCONHECIDO, 1537)

reinado do Rei Henrique VIII de Inglaterra.

No século XVI surgiu o estilo característico da corte espanhola e foi introduzido o conceito de 'preto severo' para os homens – que foi compensado pelas gorgeiras brancas. Mais tarde, à medida que a França se tornava o poder preeminente da Europa, os estilos de vestuário da corte de Luís XIV foram exportados para diversas cortes da Europa.

A Revolução Francesa, no final do século XVIII, interrompeu o sistema de definição da moda pela corte francesa e as diversas cortes começaram a competir por influência e o vestuário tornou-se mais cerimonial, inspirado nos trajes militares.

No início da era contemporânea e até à primeira metade do século XX prevaleceu a 'moda de classes', a qual estabelecia o posicionamento das classes sociais através de normas de vestuário claras e específicas. Neste período, segundo Harvey *apud* FERRARI (2013, p.24), o *menswear* foi largamente influenciado pela preocupação em cancelar o seu lado feminino e, por isso, foram abolidos todos os excessos típicos da indumentária feminina e foram adotados trajes cada vez mais ascéticos, condizentes com o que se esperava da roupa moderna. Retiraram-se os volumes, as cores passaram a ser sóbrias e escuras, e os acessórios utilizados tinham como único propósito distinguir os homens com poder económico e político e posição social elevada.

No fim do século XIX, o vestuário masculino abandonou grande parte das influências vitorianas, embora ainda se vestissem fraques conjugados com cartolas, relógios de bolso e bastões e bengalas ornamentados. Eduardo VII, rei do Reino Unido e dos domínios britânicos, e imperador da Índia, era considerado uma figura de referência, o ideal de elegância, e o seu vestuário era copiado por toda a Europa.



9
CIRCLE OF THE RUE ROYALE
(JAMES TISSOT, 1868)

“En matière vestimentaire, Édouard VII aura de même été l'un de ces passeurs, essentiels dans l'histoire de la mode masculine, qui tout à la fois aimantent, régulent, diffusent en accélèrent les évolutions quand le monde change d'époque. Les reprenant à leur compte, ils leur donnent, par leur prestige, la légitimité qui leur manquait pour entrer dans la garde-robe de l'homme élégant. (...) Les modes attribuées au prince de Galles ne se comptent plus, ni les histoires d'élégance colportées à son propos.”

(CHENOUNE, 1993, p.114)³

³ T.L. - No domínio do vestuário, Eduardo VII terá ainda sido um desses transmissores, essenciais na história da moda masculina, que de uma só penada magnetizam, regulam, difundem ao acelerar as evoluções sempre que o mundo muda de época. Apropriando-se delas, concedem-lhes, pelo prestígio pessoal que detêm, a legitimidade que lhes faltava para entrar no guarda-roupa do homem elegante. (...). Perde-se a conta às modas atribuídas ao Príncipe de Gales, assim como às histórias de elegância propagadas a seu propósito.

Maria COSTANTINO (1997) afirma que, paralelamente, na América e na Grã-Bretanha, a indústria do vestuário incorporou os primeiros grandes avanços tecnológicos. A introdução de máquinas de costura e de corte de tecidos permitiram o aumento da produção em série que até então era apenas conseguida por alfaiates, surgindo assim a divisão entre artesãos/alfaiates e os *semi-skilled workers*. No que diz respeito às fibras têxteis, todas as peças, incluindo o vestuário interior, eram confeccionadas em fibras virgens, nomeadamente em lã - o único material que, de acordo com Dr. Gustav Jacger *apud* COSTANTINO (1997), mantinha o corpo quente e permitia a evaporação da chuva.

Na primeira década do século XX, com o fim da era vitoriana, os fraques perderam estatuto e surgiu o *lounge jacket* que, conjugado com um colete e umas calças pretas ou cinzentas, constituíam o *lounge suit*. Este fato apertava com quatro botões e, ao contrário dos fraques, marcava a linha da anca e não a da cintura, era mais largo nos ombros e tinha lapelas mais estreitas. O homem, quando vestia um *lounge suit*, aparentava uma silhueta mais comprida, esguia e atlética. Este tornou-se o traje de dia da burguesia.



10
LOUNGE SUIT
(AUTOR E DATAS DESCONHECIDOS)

“The gentleman’s suit is one of those overlooked but enduring symbols of modern civilization. For almost four hundred years it has been held up by artists, philosophers and critics as evidence of humanity’s unceasing and transformative search for perfection. Though it fitness for purpose, its sleek elegance and its social grace is has become a perfect example of evolutionary theory and democratic utopianism made material.”

(BREWARD, 2016, p.7)⁴

⁴T.L. - O fato do homem elegante é um daqueles símbolos negligenciados mas duradouros da civilização moderna. Por quase quatrocentos anos, foi adotado por os artistas, filósofos e críticos como evidência da busca incessante e transformadora da humanidade pela perfeição. Embora seja adequado para o propósito, a sua elegância e sua graça social tornaram-se um exemplo perfeito da teoria evolutiva e do utopismo democrático feito material.

Simultaneamente, surgiram o *dinner jacket* e o *evening suit*. O primeiro descendeu do fraque, era sempre preto - com a exceção do *dinner jacket* de Eduardo VII que era azul noite -, adequava-se a jantares informais, a festas intimistas e a idas ao teatro, e tornou-se a primeira peça *casualwear*. Por seu turno, o *evening suit*, utilizado em eventos mais formais e com maior importância, era um fato composto por casaco preto, colete preto ou branco, camisa branca, gravata ou laço preto ou branco, calças pretas e sapatos de pele pretos.

No final da época vitoriana o fato masculino estabilizou em termos estruturais, tal como afirma Christopher: *“Another factor in the glorification of tailoring by modernists was the ability to adapt and to reflect the circumstances and characteristics of modern life.”* (BREWARD, 2016, p. 173)⁵

⁵T.L. - Outro fator na glorificação da adaptação da alfaiataria pelos modernistas foi a capacidade de se adaptar e refletir as circunstâncias e características da vida moderna.

De acordo com COSTANTINO (1997) e CHENOUNE (1993), no início do século XX, aumentou o interesse masculino pela prática desportiva e de atividades de lazer, como passeios pelo campo, banhos no mar e férias no SPA e em *Resorts*. Consequentemente, o homem aderiu a peças de vestuário mais confortáveis e práticas, a maioria popularizadas pelo Príncipe de Gales, e das quais são exemplo o *riding coat* - *redingote* em França e em Portugal -, o casaco *Norfolk* e as calças com punhos ou dobras. O casaco *Norfolk*, normalmente executado em *tweed* – era utilizado pelas classes sociais altas

para as práticas de tiro e uma versão mais modesta era usada pelas classes médias como indumentária de fim-de-semana. Os punhos e as dobras na bainha das calças, além de facilitarem a mobilidade, preveniam a sujidade. Também apareceram as calças vincadas, cujos vincos se prolongavam da cintura até à bainha.

Na mesma década os chapéus continuavam, à semelhança dos ideais da era vitoriana, a ser sinónimo de elegância e estatuto social. No entanto, a cartola só era utilizada em ocasiões formais e em cerimónias importantes – por ser considerado um objeto frágil, caro e de difícil manutenção – e, durante o dia, foi substituída pelo *bowler hat*.

Entre 1910 e 1920, a moda masculina foi influenciada pela Primeira Guerra Mundial e pelo início do reinado do Rei Jorge V, cujo guarda-roupa era “(...) *sérieux, discret, casanier et indifférent à la mode* (...)” (CHENOUNE, 1993, p. 165)⁶, por considerar as indumentárias mais exageradas e excêntricas uma ofensa à identidade masculina

Neste período surgiu e foi adotada por homens de todas as classes sociais, a imagem masculina ao estilo dos marujos, composta por um casaco às riscas, umas calças de flanela e um chapéu panamá branco com uma faixa preta. O *lounge suit* passou a ser considerado o fato moderno de trabalho, tendo em consideração a sua vertente prática e funcional e os tons escuros e cores discretas, que podiam ser conjugados com gravatas mais exuberantes.

⁶ T.L. - (...) sério, discreto, caseiro e indiferente à moda (...)



Posteriormente, o homem adotou um novo *look*, baseado na desconstrução do *lounge jacket*. Este consistia num casaco ligeiramente cintado, com lapela, com dois ou três botões no centro frente, e com ombros 'naturais'; conjugado com calças estreitas, com altura acima do tornozelo, com ou sem dobras, para sobressair o calçado.

Os homens socialistas, por seu turno, rejeitaram os clássicos *lounge jackets*, os fraques e os *evening suits*, e adotaram o *worker suit*. Esta nova indumentária de trabalho caracterizava-se pela cor preta, pelo abotoamento de dois botões e pelo facto de não ter cauda. Pontualmente, o *worker suit* era conjugado com um *tweed cap* e, Keir Hardie, militante do Partido do Trabalhador, é uma referência deste *look*. Mais tarde, esta imagem foi característica dos artistas vanguardistas europeus.

A 20 de Maio 1914, o futurista italiano Giacomo Balla assinou o “Primeiro Manifesto de Moda Masculina” “(...) *et déclare la guerre au monde ancien de l’élégance. Il n’y est d’ailleurs même plus question d’élégance, pas plus que de chic, de distinction ou de mode, catégories obsolètes et mesquines de marquage social*” (CHENOUNE, 1993, p.139)⁷. Este pintor italiano opôs-se à utilização de tecidos pesados e engomados, de detalhes decorativos inúteis e de peças que dificultavam o movimento, assim como à harmonia de cores e meios tons, à simetria estática das formas e ao consumo lento e economicamente rentável.

Giacomo Balla defendia roupas futuristas higiénicas, com diferentes geometrias variadas e com cores alegres e cromados violentos, imperiosos, impetuosos e agressivos; características que resultariam em peças de vestuário efémeras, promotoras da indústria têxtil e da constante renovação, diversificação e animação do guarda-roupa.

Já em 1919, numa Itália pós-guerra e em dificuldades económicas, Ernesto Thayaht concebeu uma indumentária diária, polivalente e acessível, denominada *Tu Ta*, que o próprio considerava “(...) *the most innovative futuristic garment ever produced in the history of Italian fashion*” (GALLERIA F. RUSSO, 2012)⁸. Esta peça, que se

⁷T.L. - (...) e declara guerra ao ancestral mundo da elegância. Já nem se trata de uma questão de elegância, nem de chique, de distinção ou de moda, categorias obsoletas e mesquinhos de marcação social.

⁸T.L. - (...) a peça de vestuário futurista mais inovada ra alguma vez produzida na história da moda italiana.



► 12
TU TA DE ERNESTO THAYAHT
(AUTOR DESCONHECIDO)

destinava à prática laboral, tinha abotoamento frontal e bolsos, era ligeiramente cintada e conciliava características como a praticidade e a estética. A *Tu Ta* é considerada como a primeira tentativa de criar uma peça versátil, adaptada exclusivamente do trabalho para o quotidiano, sem adquirir o estatuto de roupa de lazer.

Semelhante à *Tu Ta*, Alexander Rodchenko implementou, na União Soviética, a *prozodezhada*, a roupa masculina para trabalhar, confortável e funcional. Em paralelo, registaram-se a *spetsdezhada* – o vestuário profissional dos cirurgiões ou bombeiros – e a *sportodezhada* – o vestuário para praticar desporto.

“La guerre de 1914-1918 est la première grande tranchée creusée dans le siècle, sa première plaie. Les exubérantes années 20 s’emploieront à la cicatriser en inventant une esthétique de la vie conçue comme une garden-party, une révolution permanente ou un défilé de mode balnéaire sur les “planches” de Deauville: années folles, roaring twenties, décade d’illusion, les baptisera-t-on plus tard.”

(CHENOUNE, 1993, p.135)⁹

⁹ T.L. - A guerra de 1914-1918 é o primeiro grande fosso escavado nesse século, a sua primeira chaga. Os exuberantes anos 20 empenhar-se-ão em cicatrizá-la ao inventar uma estética da vida concebida como uma festa de jardim, uma revolução permanente ou um desfile de moda balnear sobre os “estrados” de Deauville: serão batizados mais tarde de anos loucos, roaring twenties, década de ilusão.

Na sociedade do Pós Primeira Guerra Mundial o colarinho da camisa dividiu opiniões entre a versão rígida e destacável e a versão macia e unida ao decote da camisa. A primeira era considerada pelos defensores da imagem masculina imponente como uma arma de elegância clássica, que contrariava o desleixo e garantia o respeito por parte dos mais novos e dos burgueses conservadores. Por seu turno, o colarinho macio e unido ao torso da peça, denominado *byron collar*, era uma versão eleita pelos cidadãos comuns para uso quotidiano e utilizada no verão, sem gravata, desabotoada e moldada às lapelas do casaco.

O sentido do termo sportswear da época tinha muito pouca relação com a prática desportiva e estava sobretudo associado às noções de lazer, ar livre e descontração. François BAUDOT acrescenta:

“Impliquant l’activité physique, c’est par le biais de catégories sociales assez privilégiées pour assimiler une dépense d’énergie au plaisir, que le vêtement ‘pour le sport’ s’infiltra dans la garde-robe masculine des années vingt.”

(BAUDOT, 1999, p.72)¹⁰

¹⁰T.L. - Implicando a atividade física, é através de categorias sociais privilegiadas o bastante para assimilarem um desgaste de energia ao prazer, que a roupa “para o desporto” se infiltra na guarda-roupa masculino dos anos vinte.



▲
13
OXFORD BAGS
(AUTOR DESCONHECIDO, 1925)

14
PLUS-FOUR
(AUTOR DESCONHECIDO, 1920S)
▼

Embora criadas no período anterior à Primeira Guerra Mundial para o uso desportivo - porque a malha de algodão ou de lã aumentava a temperatura corporal do atleta e consequentemente uma maior produção de suor - as *sweaters* foram a grande tendência dos Anos Vinte. Estas eram confeccionadas em malha de lã fina e leve, a *sweater*; de lã ligeiramente mais grossa, o *pullover*; ou numa malha mais grossa e mais pesada, a *chandail*. Os padrões Jacquard eram os mais procurados, no entanto também era possível encontrar padrões como xadrez e *argyle*.

Em 1925, as *oxford bags* revolucionaram a silhueta masculina. Estas calças foram, inicialmente, usadas por alunos, atletas e estetas da Universidade de Oxford para esconder as *knickerbockers* que, nessa altura, foram proibidas nos campos universitários. O corte plissado e a largura de perna – entre 71cm (a medida mais comum) e 101cm de diâmetro – distinguiram esta peça.

Foi produzida uma versão mais larga, confortável e comprida das clássicas *knickerbockers*, as calças de golfe caracteristicamente inglesas, conhecida como *plus-four* por serem, exatamente, quatro



polegadas (10,16cm) abaixo da linha do joelho. Estas calças foram um sucesso mundial - em grande parte, responsabilidade do Príncipe de Gales -, não para a prática desportiva, mas na indumentária utilizada em estadias no campo, para caminhar e para viajar. E foi, inclusive, uma peça popular entre os jovens das vilas.

Nos Anos Vinte, os tecidos ingleses foram uma tendência do *gentleman* britânico, conhecidos por serem *thornproof* - à prova de espinhos - e fiados e tecidos em casa, por agricultores que lhes aplicavam um impermeabilizador. O nome *tweed* provem de *tweel*, termo que designou, durante séculos, os materiais de lã sarjada tecidos pelos habitantes das Terras Altas da Escócia e de algumas ilhas escocesas, e que passou a englobar todos os tecidos de lã cardada e *homespun*, com estruturas têxteis de teia e trama. *Scotch tweed*, *Irish tweed*, *Donegal tweed*, *Cheviot tweed* e *Harris tweed* são algumas das tipologias deste material.

A flanela é um tecido popular no período entre guerras. No início do século XIX era utilizada para produção de roupa interior masculina, nomeadamente camisolas, calções e camisas de noite, mas, no final deste século, começou a ser utilizada para a confeção de calças destinadas à prática de golf e de vela, e de trajes para jogar ténis. Este tecido agradou por ser um material macio, suave, ligeiramente felpudo, frágil e de um luxo delicado. No fim da década de vinte, a utilização de flanela cinzenta era comum no vestuário masculino.

Na mesma década, os chapéus continuavam a ser tendência e objeto de distinção social. Os homens de classe média usavam o *bowler hat*, enquanto os homens com poder económico e social alto preferiam as versões pretas do *homburg hat*.

Nos anos trinta, a roupa interior masculina era em seda e algodão, substituindo as combinações de lã. Também as roupas de noite passaram a ser confeccionadas em seda, crepe ou percal. E o roupão, que começou a ser utilizado pelos homens, ao chegar a casa, quando tiravam o casaco, era de seda, de veludo ou de tecidos bordados.

Nesta década, foram inúmeras as tentativas de introdução de cores no *menswear* e, das quais são exemplo, a combinação de cores fortes com diferentes padrões, os *lounge jackets* às riscas, as camisolas vistosas com padrões de losangos e a utilização de gravatas e laços de regimentos militares.

Por outro lado, os primeiros anos da década de trinta foram marcados por uma grande depressão com grandes conturbações sociais, económicas e políticas na América e, consequentemente, na Europa. Destacaram-se as quedas na produção, os salários baixos e a diminuição do consumo, que conduziram ao retorno da moda à simplicidade. Com efeito, os alfaiates e artesãos propuseram modelos de elegância mais modestos em comparação com os da década anterior, mas conscientes das diferentes necessidades dos diversos tipos de clientes.

Em contraste, um grupo reservado e conservador de elites inativas manteve o seu estilo de vida luxuoso e, segundo Farid CHENOUNE, (1993, p. 174), fazia a distinção entre a indumentária da manhã, para caminhar, e a indumentária da tarde, para receber convidados, tomar chá, visitar exposições e participar em *cocktails*. A primeira incluía o sobretudo trespassado confeccionado num *Harris tweed*; o fato de três peças confeccionado num *Cheviotte* às riscas claras ou com pequenos motivos; a camisa colorida, com colarinho maleável e em cambraia, e uma gravata colorida; as calças dobradas sobre sapatos pretos ou marron, com sola dupla; o *homburg hat*; as luvas de pele; e a bengala ou o guarda-chuva. A indumentária da tarde era o sobretudo trespassado preto ou cinzento marengo; o fato de três peças em lã castanha ou cinzenta; a camisa em seda ou em cambraia branca, com um colarinho rígido; e o *bowler hat*.

¹¹ T.L. - Toda a minha vida me insurgi contra as regras de indumentária refletindo as rígidas convenções sociais que regiam o meu universo familiar. Mal ficava sozinho, deitava ao chão a jaqueta, tirava a gravata. Desabotoava a gola e dobrava as mangas – gesto que traduzia não só uma necessidade de conforto, mas também, de forma mais simbólica, uma aspiração à liberdade.

“TOUT MA VIE, JE ME SUIS REBELLÉ CONTRE LES RÈGLES VESTIMENTAIRES REFLÉTANT LES RIGIDES CONVENTIONS SOCIALES QUI RÉGISSAIENT MON UNIVERSO FAMILIAL. SITÔT SEUL, JE TOMBAIS LA VESTE, J’ÔTAIS MA CRAVATE. JE DÉBOUTONNAIS MON COL ET JE RELEVAIS MÊS MANCHES – GESTE TRADUISANT NON SEULEMENT UN BESOIN DE CONFORT, MAIS AUSSI, DE FAÇON PLUS SYMBOLIQUE, UNE ASPIRATION À LA LIBERTÉ.”

(CHENOUNE, 1993, p.165)¹¹

Enquanto Príncipe de Gales, Edward Albert Christian George Andrew Patrick David acrescentou um toque pessoal e espontâneo à moda masculina da época, colidindo com as linhas tradicionais e resultando na reformulação dos padrões de elegância masculina.

A título de exemplo, em 1933, Edward surpreendeu ao aparecer, num campeonato de golfe, com um casaco trespessado, confeccionado num *Cheviotte pied-de-poule*, tecido que até à data era, segundo as normas do vestuário, apenas utilizado na confecção de blazers com abotoamento simples. Também preferia, para a prática desportiva, uma imagem mais extrovertida, composta por boinas, camisas vistosas, padrões rítmicos, *tweeds* e tecidos aos quadrados.

Em 1936, enquanto rei Eduardo VIII, Edward sucedeu Jorge V no trono da Grã-Bretanha e da Irlanda e aboliu o *riding coat* das funções da corte, por ser apologista do conceito *dress soft*. Neste contexto, a preferência de Eduardo VIII recaiu sobre vestuário e acessórios flexíveis e práticos, dos quais se destacam os colarinhos macios e maleáveis, as *sweaters*, as calças largas com bolsos espaçosos, a cintura dos Anos Vinte, e a utilização de fecho éclair.

Depois de abdicar do trono, como Duque de Windsor, Edward manteve-se um *trendsetter*. Simplificou o seu dia-a-dia quando abandonou a joalharia, dispensou o colete e as luvas, e negligenciou a utilização regular do chapéu. Apesar de terem surgido, em simultâneo, ícones de moda masculina americanos, o Duque de Windsor foi o principal responsável pela inserção, na elegância urbana, de trajes com humor, nomeadamente os fatos trespessados com padrões listrados ou o xadrez Príncipe de Gales.

Nesta época, o comunismo, o fascismo, o nazismo, assim como a Frente Popular exigiram homens de ação, militantes, vozes de combate e heróis, impulsionando o aumento do número de homens



▲
15

EDWARD (DUQUE DE WINDSOR) E WALLIS SIMPSON
(MICHAEL OCHS, 1942)



▲
16
FRED ASTAIRE
(AUTOR DESCONHECIDO, 1936)

adeptos da prática de atividade física e desporto. Com efeito, a silhueta masculina sofreu alterações: a linha dos ombros alargou, as costas ficaram mais direitas, os quadris estreitaram, a barriga perdeu volume e as pernas tornaram-se mais esculturais.

Com o objetivo de evidenciar a nova silhueta masculina, entrou em voga o casaco trespassado de abotoamento duplo, conhecido como *kent*. Esta peça já compunha alguns guarda-fatos masculinos das classes sociais altas desde o período anterior à Primeira Guerra Mundial, no entanto, não era preferência para uso quotidiano. Apenas nos Anos Trinta, o *kent* ascendeu a sinónimo de distinção, requinte e elegância, particularmente quando conjugado com umas calças longas e largas, exibindo a silhueta atlética dos homens.

Também com o objetivo de evidenciar a silhueta em V, CHENOUNE (1993) e COSTANTINO (1997) destacam a utilização de sobretudos e de detalhes como os ombros largos, as cinturas altas, as mangas com um corte cónico (estreitavam ao longo do braço), os botões e os bolsos salientes, e as lapelas em bico e mais largas, que começavam na altura dos primeiros botões e, por isso, tornavam o busto mais imponente.

Por seu turno, a seriedade inerente ao mundo dos negócios refletia-se na sobriedade dos fatos utilizados. Neste contexto, eram comuns os casacos de abotoamento simples ou duplo e calças vincadas, cujas cores variavam entre preto, cinza aço, cinza e azul ardósia, por vezes com padrões como espinha, riscas e xadrez. Os padrões de riscas, riscas duplas ou triplas, *pin stripes* ou risca giz eram preferidos por alongarem a silhueta masculina. E os xadrezes *Gleem Plaid* e Príncipe de Gales eram considerados os padrões mais elegantes, contudo também eram os mais difíceis de trabalhar e, conseqüentemente, os mais caros.

Na década de trinta, Frederick Scholte foi responsável por redefinir o conceito de elegância masculina. No período Pós-Guerra, este alfaiate londrino, da conceituada *Savile Row*, foi

17
FREDERICK SCHOLTE
(AUTOR DESCONHECIDO, 1930S)
▼



o primeiro a introduzir princípios da alfaiataria militar da Guarda Real Britânica no vestuário de homem, desenvolvendo uma nova técnica de corte conhecida como *drape cut* ou *London cut*. Esta técnica, considerada a formalização mais bem-sucedida do novo classicismo, caracterizava-se pelo tamanho refinado, pelos ombros acolchoados e pelas cavas largas e desafogadas.

Adotando o *London cut*, surgiu uma nova versão do casaco trespassado cujo número de botões da frente do torso foi reduzido de seis para quatro, pormenor que alongava a silhueta masculina. Este novo casaco, denominado *Windsor Double Breast*, representou a reconciliação entre a aparência e o bem-estar, ou seja, entre o estilo e o conforto característicos da linha inglesa, o que agradou os homens do novo mundo.

O Príncipe de Gales foi um grande fã e, por conseguinte, responsável pelo sucesso do *London cut*, a par dos atores de Hollywood, ao ponto de esta técnica ter sido renomeado *American cut*.

O impacto do cinema americano nos Anos Trinta, tornou os atores referências de estilo para a juventude. O guarda-roupa das vedetas de cinema masculinas era maioritariamente composto por artigos da *Savile Row*.

“À travers les acteurs de Hollywood, on pourrait établir le Spectre de l’élégance américaine, de la plus britannique à la plus provinciale. À une extrémité, on y trouverait des distingués gentlemen anglais tels que Ronald Colman, Leslie Howard ou Herbert Marshall, et même un séducteur français au chic sophistiqué, mais moins coquet qu’Adolphe Menjou, Charles Boyer. À l’autre bout, on verrait des garçons du cru, fils, à des degrés variables, de l’Amérique profonde, à l’élégance solide et charmeuse, comme Gary Cooper, honnête et sans chichi, comme James Stewart, bourru et rassurante, comme Spencer Tracy.”

(CHENOUNE, 1993, p.186)¹²



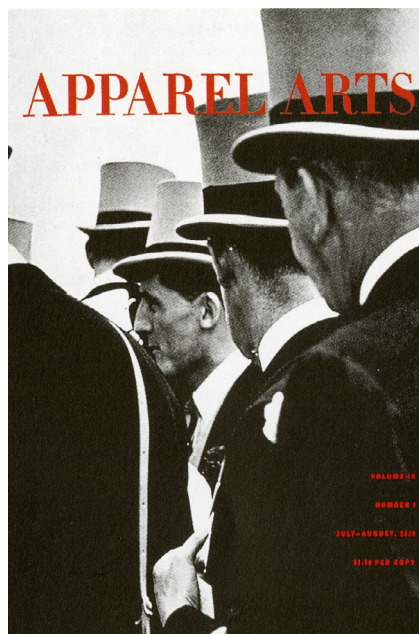
▲
18
DUQUE DE WINDSOR
(PETER STACKPOLE, 1943)

¹²T.L. - Através dos atores de Hollywood, poderia estabelecer-se um Espectro da elegância americana, desde da mais britânica à mais provinciana. Numa das extremidades, encontraríamos os distintos gentlemen ingleses tais como Ronald Colman, Leslie Howard ou Herbert Marshall, e até um sedutor francês com chique sofisticação, menos vaidoso, no entanto que Adolphe Menjou, Charles Boyer. Na outra ponta, veríamos rapazes da terra, filhos, embora em graus diferentes, da América profunda, de elegância sólida e charmosa, como Gary Cooper, honesta e sem manias, como James Stewart, rezingona e tranquilizadora, como Spencer Tracy.

Nos Estados Unidos da América, enquanto Hollywood deu ao *New Deal* a sua perspectiva de elegância masculina, a imprensa de moda forneceu coordenadas simbólicas, referências sociais e pontos de referência materiais para a mesma. Em 1931, Abby Gingrich criou a *Apparel Arts*, a primeira revista de moda masculina moderna para uso de profissionais, fabricantes, distribuidores e lojistas. Dois anos mais tarde surge a *Esquire*, dentro do mesmo contexto que a *Apparel Arts*, mas direcionada para um público mais abrangente.

19
CAPA APPAREL ARTS
VOLUME 9, NÚMERO 1
(APPAREL ARTS, 1938)

20
CAPA ESQUIRE
NÚMERO 1
(ESQUIRE, 1933)



Segundo Gingrich *apud* CHENOUNE (1993, p.188), as revistas de moda masculina surgiram com o intuito de retirar a elegância masculina do círculo maçónico da alta sociedade de tradições inglesas, alargando-a aos homens das classes médias. Considerava-se que a democratização da elegância masculina e da moda era a melhor resposta à crise implantada na época.

A indumentária e a elegância americana no verão marcaram o período inerente ao *New Deal*. Destacava-se, com o nome da célebre praia da Florida, o *Palm Beach Suit*, composto por um casaco trespassado, idêntico ao *kent*, ou por um casaco de abotoamento

simples, de corte direito com dois ou três botões. As peças deste conjunto eram confeccionadas com materiais leves e finos como o *seersucker*, o *shantung* e o linho irlandês.

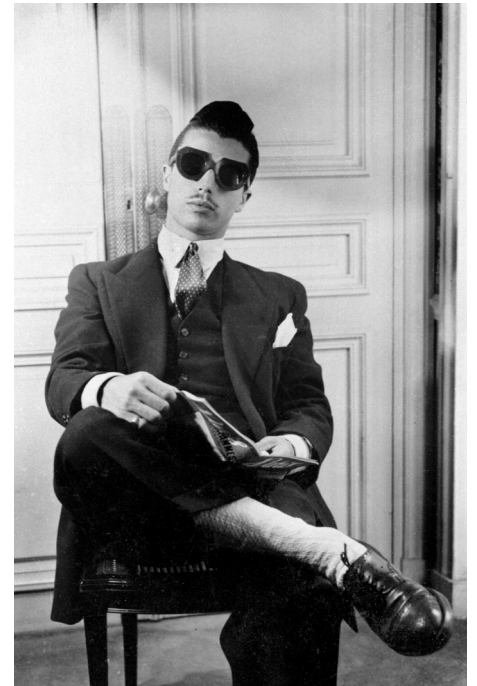
Na segunda metade da década de trinta, no seio da comunidade jovem dos *hot clubs* de jazz parisienses, surgiu a primeira subcultura urbana, de ideologia 'contracorrente', denominada *Zazous*, em França, e *Zoot-Suiters*, na América. A imagem dos *Zazous* ficou caracterizada pelos casacos bastante compridos, com os batentes pela altura da coxa, com os ombros descaídos e os bolsos com pala, confeccionados em tecidos com padrões de grandes dimensões; pelas calças afuniladas, com pregas na cintura, que acabavam a 10 cm do tornozelo com dobras na bainha; e pelas meias curtas brancas ou bastante coloridas, conjugadas com sapatos de camurça de sola tripla. Os colarinhos das camisas eram finos, com riscas e apertados, e os nós de gravata eram pequenos e apertados. Para complementar, os *Zazous* mais afortunados usavam luvas de pele, óculos de sol ou guarda-chuva.

Na América, os *Zoot-Suiters*, que surgiram no ano de 1935 nos *Clubs de Harlem*, eram homens negros da costa este e emigrantes mexicanos na Califórnia. Os fatos eram *oversized*, de abotoamento simples ou duplo e com ombros acolchoados, as calças de algodão estreitas nos tornozelos, as gravatas pintadas à mão, os lenços de bolso coloridos, os chapéus de abas e as correntes de relógios, que compunham a aparência desta subcultura.

Com a Segunda Guerra Mundial, várias medidas políticas conduziram a moda masculina à estagnação e aboliram o hábito de trocar de roupa várias vezes ao longo do dia.

Esta reviravolta política, económica e social resultou na abolição dos *Zazous* que, contudo, influenciaram gerações futuras no que diz respeito à utilização de casacos com ombros largos e de corte direito e fluído, e de calças cónicas e curtas, evidenciando as meias e o calçado.

21
ZAZOUS
(AUTOR DESCONHECIDO, 1943)



22
CAB CALLOWAY | ZOOT-SUITER
(SORMY WEATHER, 1943)

A 18 de junho de 1941, o general Charles de Gaulle instituiu um novo regime de compra de vestuário, tecidos e linhas, o qual recorria a um cartão de vestuário, a vales de compras e ao intercâmbio do vestuário. Já em abril de 1942, a gestão da escassez adquiriu contornos drásticos com a implementação de normas no fabrico de vestuário masculino, nomeadamente no que diz respeito às dimensões e à confeção. Começaram a ser proibidos, na confeção de sobretudos, as costas e os bolsos com pregas, a sobreposição de tecidos e os cintos; a par dos fatos elegantes e dos coletes cruzados ou de malha, que apenas eram permitidos em cerimónias, ocasiões formais ou que exigiam o uso do *smoking*. Também foi interdita a utilização de calças de golfe, exceto se confeccionadas nos limites de metragem estipulados; assim como de detalhes de ajustes laterais, de presilhas inúteis e de cinturas altas e franzidas.

Consequentemente, peças de inspiração militar, como *cardigans*, batucavas, t-shirts, *trench coats*, casacos de aviador, *bomber jackets*, *pea jackets*, *jeans* e óculos de sol de aviador, foram adotados pelos civis e pela indústria de moda masculina.

Em paralelo, os materiais como a lã e o algodão eram prioritariamente empregues na confeção do vestuário militar e para a prática de exercício físico, reduzindo o seu consumo para metade. Com efeito, foi nesta altura que começaram a aumentar o consumo de fibras sintéticas, como a viscose e o *rayon*.

A partir de 1950 verificou-se uma alteração progressiva, mas profunda e complexa da sociedade, associada à fragmentação cultural em múltiplas e diversas subculturas urbanas. Este fenómeno determinou a multiplicidade da identidade masculina, ou seja, o surgimento do conceito de 'novo homem'.

**AS TRANSFORMAÇÕES ORGANIZACIONAIS,
SOCIAIS E CULTURAIS EM CURSO A PARTIR
DOS ANOS DE 1950 E 1960, ALTERARAM A
TAL PONTO O EDIFÍCIO ANTERIOR, QUE SE TEM
O DIREITO DE CONSIDERAR QUE UMA NOVA
FASE DA HISTÓRIA DA MODA APARECEU.**

(LIPOVETSKY, 2009, P. 93)

Segundo FERRARI (2013, p.17) e COSTANTINO (1997), os jovens rebeldes que frequentavam os liceus, os *teenagers*, aliados à produção em massa e consequente consumo em grande escala, fizeram do vestuário um poderoso meio de definição de identidade e personalidade individuais na Pós-Modernidade. Com efeito, a partir da segunda metade do século XX, a forma como as pessoas se vestiam abandonou, progressivamente, a exclusividade de distinção de classes sociais.

Na década de cinquenta, o 'novo homem' adotou formas mais informais de se vestir - os jovens abandonaram os casacos e adotaram o *look* de camisa por fora das calças.

Entre 1946 e 1947, impuseram-se no quotidiano masculino as camisas características desta década, as quais tinham um corte direito e largo e eram lisas ou com padrões de cores vivas. Estas camisas, com origem nas praias da Flórida e da Califórnia, usavam-se com gravatas ou laços muito decorativos e vistosos, com cenários de pôr-do-sol, *pin ups*, flores, arranha-céus ou cenas do quotidiano americano. A *Charing Cross Road*, em Londres, era onde se encontravam as primeiras lojas da Europa que importavam estas camisas e acessórios americanos.

Uma vez que o peso dos tecidos deixou de ser sinónimo de qualidade, a indústria adotou materiais de confeção mais leves, frescos e sintéticos. O objetivo era que a roupa permitisse ao corpo respirar, característica, por exemplo do vestuário que era confeccionado com a combinação de misturas de lã e lã merino. Este material somava também a particularidade de retomar a forma original, características que lhe atribuíram o estatuto de material de luxo e, por isso, de alto valor monetário, sendo apenas utilizado em peças de alfaiataria.

No pronto a vestir, destacou-se a utilização de algumas fibras sintéticas (petroquímicas), de que são exemplo: poliamidas (*perlon*, *rilsan* e *péchiney* e o *nylon*); polivinílicas (*rhovyl*,

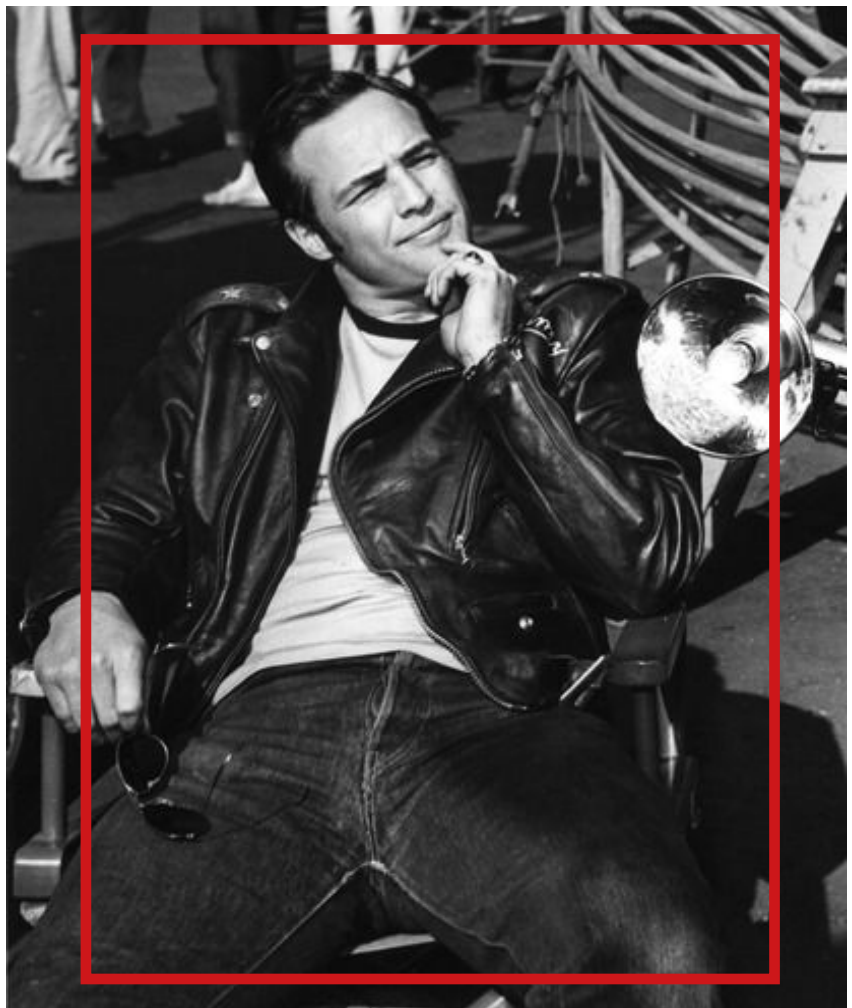
movil e vinyon); poliacrílicos (orlon, dralon, dynel e o crylor); e poliésteres (*dracon* americano, *diolèn* alemão, o *terylene* inglês e o tergal francês). Todas estas fibras, quando misturadas com lã, constituíam tecidos leves, que preservavam a forma original e dificilmente formavam vincos.

“(...) à partir de 1955, les fibres artificielles et synthétiques feront leur chemin dans le vêtement masculin, annexant tenus de loisir, chaussettes, chemises, pantalons et bientôt complets. De fait, leur ascension coïncide avec la première génération du prêt-à-porter masculin moderne, celle des costume “boîtes”, nouveaux carcans contre lesquels les jeunes des années 60 se rebelleront.”

(CHENOUNE, 1993, p.228)¹³

¹³T.L. - (...) a partir de 1955, as fibras artificiais e sintéticas abrirão caminho na roupa masculina, aglutinando vestimenta de lazer, meias, camisas, calças e, em breve, fatos. Com efeito, a sua ascensão coincide com a primeira geração de pronto-a-vestir masculino moderno, o dos trajes “caixas”, novos grilhões contra os quais os jovens dos anos 60 se insurgirão.

De acordo com Ted POLHEMUS (1994, p. 26), em *The Wild One* (1954), do produtor cinematográfico Stanley Kramer, a personagem de Marlon Brando - inspirada nos *Bikers* envolvidos no conflito verídico que ocorreu numa corrida de motos, na cidade de Hollister, na Califórnia, em julho de 1947 - desafiava as leis e as convenções estilísticas da nova América. Neste filme, Marlon Brando usou um casaco de pele preto, o *biker jacket*, uma t-shirt branca e umas calças



23
MARLON BRANDO | THE WILD ONE
(AUTOR DESCONHECIDO, 1954)

de ganga, *look* que teve muito sucesso e foi adotado, a par das ideologias, pelos jovens *bickers* da época.

Jonh HOPKINS (2017, p.22), Maria COSTANTINO (1997) e Ted POLHEMUS (1994, pp. 33-37) afirmam que os *Teddy Boys* eram, inicialmente, jovens da classe trabalhadora londrina, inspirados no estilo de vestuário dos *dandies* eduardianos. A imagem característica dos também conhecidos por “meninos de pelúcia” era um casaco de abotoamento simples, com corte direito e pela altura da coxa, que podia ter detalhes de veludo nos colarinhos e nos punhos; combinado com coletes brocados elegantes e calças estreitas. Esta subcultura urbana marcou a ascensão da juventude operária britânica no mundo da moda, assim como a posição da Grã-Bretanha numa realidade de crescente hegemonia cultural americana.

24
TEDDY BOYS
(AUTOR DESCONHECIDO, 1950S)



Por seu turno, os homens citadinos europeus, particularmente os da Grã-Bretanha, que não se identificavam com as diversas manifestações da cultura americana, usavam sobretudo *Chesterfield* e coletes brocados, e retomaram acessórios como o *bowler hat* e as bengalas de ponta prateada. A bibliografia consultada defende que estes elementos formaram a base da conhecida imagem do homem inglês.

Outra resposta à cultura e à hegemonia americana deu-se na segunda metade da década de 50, com o aparecimento da moda italiana. Com três cidades de referência - Nápoles, Milão (a capital da alfaiataria) e Roma (onde ainda permanece a *Accademia Nazionale de Sartori* que treinou os melhores alfaiates italianos: Gucci; Brioni; Del Rosso e Giulian) -, a Itália disponibilizou uma oferta abundante de bens de luxo e criou, segundo POLHEMUS (1994, p. 45), uma nova imagem do homem, composta por casacos curtos e calças elegantes e afuniladas, muito idênticas aos *jeans* em termos de acabamentos e distribuição de bolsos.

Em 1956, CHENOUNE (1993, pp. 248-250) e COSTANTINO (1997) descrevem o aparecimento do “*Le groupe des Cinq*”, composto por o André Bardot, José Camps, Max Evzeline, Socrate e Gaston Waltener. Estes alfaiates procuraram distinguir-se dos alfaiates conservadores e tinham a ambição de criar alta costura para o sexo masculino. A imprensa enalteceu a ousadia e o esforço deste grupo em tentar mudar a moda masculina francesa, com a introdução de coletes bordados, *smokings* brilhantes e aplicação de forros vivos, e com a confeção em tecidos modernos (Tergal, Dralon, crepes acetinados de lã e sedas selvagens).

Com o impacto do surgimento da moda italiana e do “*Le groupe des Cinq*”, no fim da década de 50, o mercado e a indústria da moda sentiram necessidade de se reorganizar.

A ascensão dos *Modes* e dos *Rockers* marcou a juventude inglesa na primavera e no verão de 1964, representando no seu extremo duas posições tomadas pelos jovens face à crise de identidade instalada, a que se seguiram as sucessivas vagas de subculturas urbanas, cuja identidade transgressiva era reconhecível através dos seus códigos de vestuário e que se associavam com base em valores culturais, políticos e sexuais comuns.



▲
25
THEY ARE, THEY ARE, THEY ARE MODS
(TERRY FINCHER, 1960S)

¹⁴ T.L. - Eu não quero ser o mesmo que todos os outros. É por isso que eu sou um Mod, compreendes? Quer dizer, tu tens que ser alguém, não é, ou então também podes saltar para o mar e afogares-te.



“I DON’T WANNA BE THE SAME AS EVERYBODY ELSE. THAT’S WHY I’M A MOD, SEE? I MEAN, YOU GOTTA BE SOMEBODY, AIN’T YA, OR YOU MIGHT AS WELL JUMP IN THE SEA AND DROWN.”

(COOPER APUD HOPKINS, 2017, P. 25)¹⁴



▲
26
GRUPO DE ROCKERS
(PAUL POOPER, 1964)

Os autores Jonh HOPKINS (2017, p.25), Maria COSTANTINO (1997) e Ted POLHEMUS (1994, pp. 50 - 77) afirmam que os *Rockers*, os sucessores dos *Teddy Boys*, usavam casacos de pele e peças de ganga como um dogma e eram responsáveis pela manutenção da cultura do rock, das motos e da graxa nos subúrbios ingleses. Em contraste, os *Mods* eram apaixonados pelos estilos musicais *Soul Americano* e *Ska*

Jamaicano e especialmente por moda, baseando o seu dia-a-dia em compras e estreia de peças de roupa novas. Esta última subcultura, exceto quando vestia *parkas* para andar de *scooter*, cultivava uma imagem *cool*, limpa e elegante, transmitida pelos fatos de corte italiano com lapelas estreitas (confeccionados em materiais como *mohair* e tecidos com duas cores), pólos com as carcelas abotoadas, *pullovers* com decote em V, camisolas de gola alta, calças brancas imaculadas, *jeans*, e pelas botas em camurça, conhecidas como *Clark's*. Os *Mods* popularizaram as cores vermelha, branca e azul.

Ted POLHEMUS (1994, pp. 61-63) afirma que, em 1964, os *Mods* se dividiram em dois grupos opostos. Por um lado, os “*Hard Mods*” que, gradualmente evoluíram para *Skinheads*; e por outro lado, apesar de ainda denominados por *Mods* por parte dos *media*, os *Swinging London*, com uma aparência cada vez mais extravagante e deslumbrante, que defendiam o vestir narcisista como uma opção masculina e feminina.

Já no final dos anos sessenta, os *Skinheads* afirmaram-se como uma identidade agressiva oriunda das classes trabalhadoras e motivada pela alienação social, que se opunha ao conservadorismo da classe média, ao domínio da cultura juvenil e do *street style* das classes médias. Os *Skinheads* reuniam-se nos campos de futebol das urbanizações inglesas e estavam constantemente associados

a conflitos e atos de violência absurdos. Os membros desta subcultura usavam o cabelo rapado, calçavam botas *Dr. Martens* com biqueiras de aço ou sapatos *Brogue* bem engraxados, e vestiam calças *Sta-Prest* ou *jeans* largas com dobras, camisas brancas (*Ben Sherman* ou sem colarinho), fatos de *mohair* e suspensórios. Segundo a plataforma digital LIKE2DO:

“As a movement that was highly regionalized and excluded by society’s moral norms, skinhead culture sometimes attracted some violent and hard-line political elements and was eventually tainted in the mid-1980s by tabloid hysteria of fringe and violent racial elements representing extreme racism.”

(LIKE2DO, 2017)¹⁵

¹⁵ T.L. - É um movimento que foi altamente regionalizado e excluído pelas normas morais da sociedade, a cultura *skinhead* às vezes atraiu alguns elementos políticos violentos e duros, e foi eventualmente contaminada em meados dos anos 80 pela histeria tablóide de elementos raciais marginais e violentos que representavam o racismo extremo.

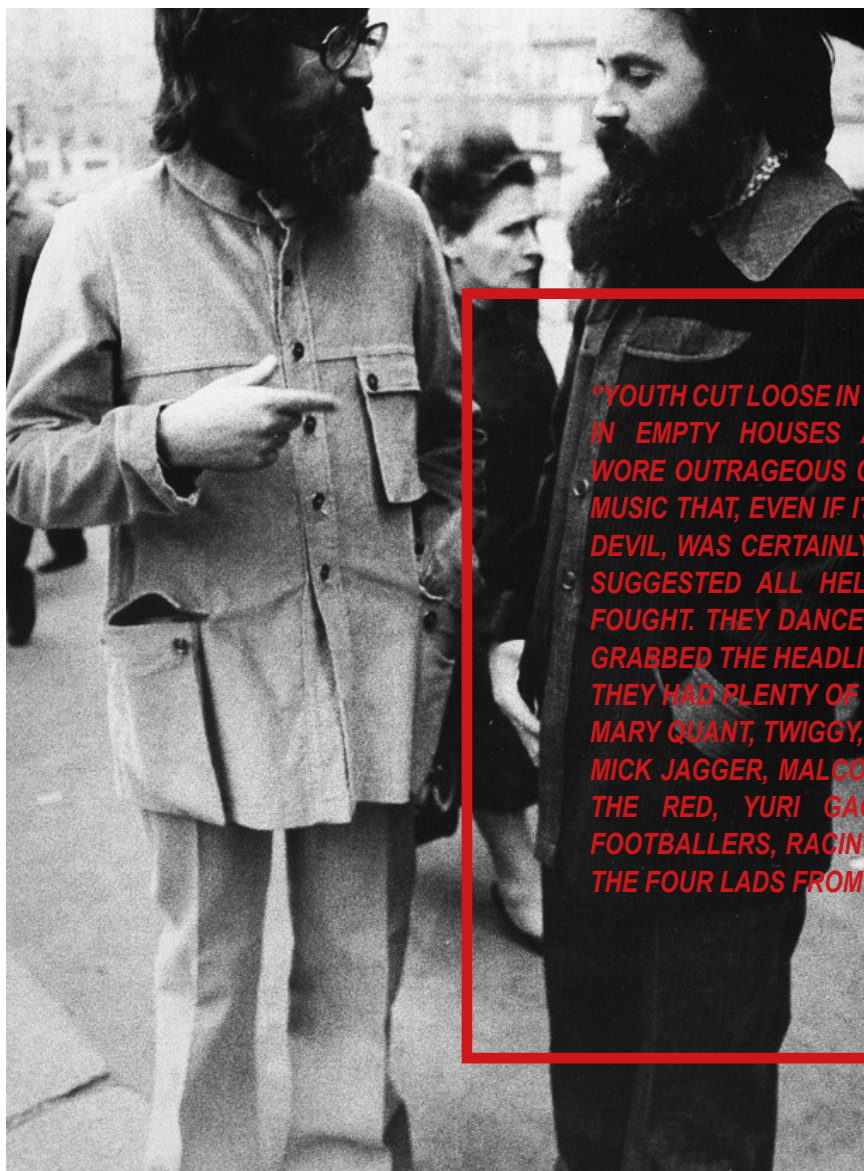


Os *Hippies*, originalmente da Califórnia, como 'não-conformistas' que eram, destacaram-se por recusarem aliar-se ao sistema e por rejeitarem a sociedade de consumo; em contraste, procuravam o autoconhecimento através do consumo

▲
27
SKINHEADS
(KIM RENNIE, 1960S)

de drogas, do misticismo oriental, de um estilo de vida em comunidade e autossuficiente. Maria COSTANTINO (1997) e Ted POLHEMUS (1994) apresentam os hippies como uma subcultura que consumia drogas psicadélicas para expandir a mente (LSD), e participava em atividades políticas estudantis inspiradas nos movimentos dos direitos civis de Martin Luther King, e em manifestações antiguerra do Vietnam. Em relação ao vestuário, os *Hippies* não aderiram aos sistemas de moda vigentes, preferindo roupas usadas e velhas, que eram remendadas e embelezadas por intervenção manual, como bordados e os tingimentos.

28
PATRIC HOLLINGTON E MICHEL SCHREIBER
(AUTOR DESCONHECIDO, 1970S)
▼



"YOUTH CUT LOOSE IN THE SIXTIES. THEY SQUATTED IN EMPTY HOUSES AND SMOKED DOPE. THEY WORE OUTRAGEOUS CLOTHES. THEY LISTENED TO MUSIC THAT, EVEN IF IT DIDN'T EMANATE FROM THE DEVIL, WAS CERTAINLY PLAYED AT A VOLUME THAT SUGGESTED ALL HELL HAD BROKEN OUT. THEY FOUGHT. THEY DANCED. AND WORST AT ALL, THEY GRABBED THE HEADLINES.

THEY HAD PLENTY OF HEROES TO CHOOSE FROM – MARY QUANT, TWIGGY, JAN PALACH, CHE GUEVARA, MICK JAGGER, MALCOM X, MUHAMMED ALI, DANNY THE RED, YURI GAGARIN... DJS, POP STARS, FOOTBALLERS, RACING DRIVERS, FILM STARS, AND THE FOUR LADS FROM LIVERPOOL."

(YAPP, 1998, P. 256)¹⁶

A metamorfose da imagem dos *Beatles* foi um contributo importante para o estudo do *menswear* dos Anos Sessenta. Em 1961, os *Beatles* mantinham o estilo do rock rebelde: casacos de pele pretos com t-shirts pretas. No entanto, no ano seguinte, influenciados pelo *manager* da banda, Brian Epstein, os membros passaram a apresentar-se vestidos com fatos à medida e camisas brancas, com o colarinho de pontas redondas e com gravatas ou laços. Consequentemente, os fãs dos Beatles tornaram-se mais elegantes ao adotarem uma das indumentárias da banda: o fato desenhado por Pierre Cardin - que continua a caracterizar esta banda - cujo casaco não tinha colarinho e o decote era justo ao pescoço; e as botas *Chelsea*, também conhecidas como botas *Beatles* ou botas *Mersey*. Já em 1967, os *Beatles* surgiram com *kaftans*, casacos afegão, camisas *cheesecloth* e sandálias. Este grupo musical também impulsionou o uso das cores bege, cinza escuro, amarelo mostarda e rosa na moda britânica masculina.

"Men, too, had one of these brief periods in history when they could strut about in rich plumage. The streets of the West were thronged with dedicated followers of fashion, in Italian suits, in floral shirts, in hippie furs and flowing Kaftans".

(YAPP, 1998, p. 228)¹⁷

Paralelamente, os retalhistas responderam à procura do novo e do moderno com a oferta de preços acessíveis para o público jovem, incentivando a compra e o uso. Enquanto os mais ricos adquiriam peças de vestuário europeias ou pediam aos alfaiates para as copiar, os menos afortunados eram o público de lojas como a *Burtons* e a *John Collier* ou de boutiques como a *His Clothes*, a *Male West One*, a *Mod Male* e a *Domino Male*. Estas lojas situavam-se na Carnaby Street que, em 1966, era uma instituição comercial, turística e nacional, encarnando a nova morada do fato masculino e da *Peacock Revolution*.

¹⁶ T.L. - A juventude soltou-se nos anos sessenta. Agacharam-se em casas vazias e fumaram drogas. Usavam roupas ultrajantes. Ouviam música que, mesmo que não fosse emanada do diabo, certamente era ouvida num volume que sugeria que todo o inferno havia explodido. Eles lutaram. Eles dançaram. E pior, eles agarraram as manchetes.

Eles tinham muitos heróis para escolher - Mary Quant, Twiggy, Jan Palach, Che Guevara, Mick Jagger, Malcom X, Muhammed Ali, Danny the Red, Yuri Gagarin ... Djs, estrelas pop, futebolistas, motoristas de corrida, estrelas de cinema e os quatro rapazes do Liverpool.

¹⁷ T.L. - Os homens, também, tiveram um desses breves períodos na história, quando eles podiam pavonear-se numa plumagem rica. As ruas do Ocidente estavam cheias de seguidores dedicados da moda, em fatos italianos, em camisas florais, em peles de hippie e em Kaftans em fluxo ".

BAUDOT (1999, p. 186-218) defende que a década de sessenta representou para a moda o início da valorização da etiqueta e do designer das peças e, por isso surgiam novas coleções todos os anos, as quais eram promovidas em desfiles. Consequentemente, tiveram lugar os primeiros acordos de licenciamento entre *designers* e fabricantes, esses que eram autorizados a utilizar o nome do designer e/ou os seus desenhos, em troca de uma percentagem monetária sobre valor de vendas. Pierre Cardin foi pioneiro neste registo, que se denominaria como licenciamento.

Pierre Cardin foi um *designer* francês, formado na arte da alfaiataria, com grande destaque nos anos sessenta, depois de ter trabalhado nos ateliers *tailleur* de Schiaparelli e Christian Dior. Em 1957, Pierre Cardin abriu a primeira boutique *Adam*, que vendia roupa e acessórios masculinos, e, três anos depois, lançou a sua primeira coleção de vestuário masculino, intitulada *Cylindre*. A imagem desta coleção, conhecida como *Youth Line* ou *Cylinder Liner*, foi uma silhueta muito influenciada pelo estilo da alfaiataria britânica, constituída por casacos marcados na cintura e com ombros estreitos, luvas altas e calças de cintura subida e com frentes sem pregas. Data de 1961 o lançamento da coleção de pronto a vestir confeccionada na fábrica de *Bril*, um dos melhores confeccionadores da altura, em grandes quantidades. Em 1965, o ano de lançamento da coleção *Tube*, cerca de meio milhão de homens (em França e no estrangeiro) usavam a assinatura Pierre Cardin.

Farid CHENOUNE (1993) e Maria COSTANTINO (1997) afirmam que os grandes costureiros parisienses não demoraram a seguir as pisadas de Cardin. Lanvin, Christian Dior, Pierre Balmain, Hubert de Givenchy, Philippe Venet, Guy Laroche e Louis Feraud contribuíram para que Paris fosse considerada a capital do pronto a vestir masculino de luxo, em associação com a alta costura para homens. Esta nova aura incentivou os alfaiates Antonio Cerruti e Yves Saint

Laurent, entre 1968 e 1969, a criar linhas masculinas de pronto a vestir.

BAUDOT (1999), por seu turno, refere o quase desaparecimento do fato clássico face à revolução de costumes ou às investidas futuristas de Cardin e Courrèges. O mesmo autor adianta que, apesar das profundas mudanças, o homem conquistou o direito de não ser questionada a sua virilidade em função do que veste:

“Choix de matériaux – nouveaux –, allègement des structures, simplification de détails induisent une autre allure. La ligne, en se rapprochant du corps, incite l’homme à surveiller la sienne. Pantalon «taille basse», épaules en pagodes, cheveux qui balaient le col long et pointu des chemises à pinces.... Si le col roulé n’abolit pas la cravate, beaucoup d’intellos adoptent la veste de charpentier, les désert boots en daim clair, voire déjà le costume Mao.”

(BAUDOT, 1999, p. 220)¹⁸

¹⁸ T.L. - Escolha de materiais – novos –, alívio das estruturas, simplificação dos detalhes induzem uma outra postura. A linha, ao aproximar-se do corpo, incita o homem a vigiar a sua própria linha. Calças de cinta baixa, ombros em forma de pagode, cabelos varrendo a gola longa e pontiaguda de camisas cintadas... Embora a gola alta não anule a gravata, muitos intelectuais adotam o casaco de carpinteiro, os botins de camurça clara, ou já o traje à Mao [Tsé-Tung].

No cinema, segundo BREWARD (2016), os realizadores e figurinistas de filmes de grande audiência, e os críticos de cinema e teóricos de várias áreas cedo reconheceram o importante papel do fato masculino aliado à representação. Servem de exemplo os fatos do herói de *North by Northwest* (1959) de Alfred Hitchcock, cujo corte impecável se destacava naquela narrativa da Guerra Fria, mas sobretudo os fatos do personagem de ficção *James Bond*, inicialmente interpretado por Sean Connery no filme *Dr. No* (1962) de Terence Young.

Ao início de 1970, as ruas foram palco de manifestações, não só do Movimento de Libertação da Mulher e da Frente Homossexual de Ação Revolucionária, como também de grupos de intervenção contra as formas de confinamento e repressão. O que vivia nas ruas influenciou o mercado da moda, desta vez sob um rótulo de 'anti-moda', resultando na democracia dos estilos que se afirmaram e diversificaram em diversas subculturas.

Em 1973, com a primeira crise do petróleo, as pessoas foram obrigadas a reutilizar peças de roupa antigas. Com efeito, abriram várias lojas segunda mão, cuja afluência, apesar de inflacionar o preço dos artigos, permitiu que o conceito *retro dressing* se tornasse uma tendência. Este movimento *retro* ficou associado a camisas cintadas com colarinhos pontiagudos, a *pullovers* com decote redondo, a peças com ombros estreitos e direitos, a peças de ganga, a sapatos bicolores, a bonés usados com a pala para o lado, a laços fluorescentes enormes, a calças à boca de sino, a cabelos volumosos, e a barbas e bigodes grandes e volumosos.

O *pimp look*, por seu turno, refletia a imagem dos chulos de *Harlem*, apresentada no filme *Super Fly* (1972) de *Gordon Parks Jr.*, que vestiam fatos com ombros estilo pagode, lapelas de veludo, golas de rebuço ou lapelas pontiagudas, bolsos em meia lua e calças à boca de sino.

Simultaneamente, a corrente centrada nos pós brilhantes, nas lantejoulas, no *glam* e no *glitter-rock* de David Bowie, de Lou Reed, de Roxy Music ou dos *New York Dolls*, partilhava o gosto por roupa vistosa, colorida e extravagante. A imagem dos *Glam-Rockers* resumia-se a casacos com ombros acolchoados e ao uso de cores berrantes e de brilhantes, tanto nos materiais de confeção – destaque para o *nylon* e o *rayon* - como na maquilhagem, a calçado com plataformas muito altas e, para os extremistas, adornos sadomasoquistas. Os *Glam-Rockers*, encabeçados por David Bowie, misturavam elementos tão diversos como o glamour de *Hollywood* no passado, os ambientes de cabaret antes da Segunda Guerra Mundial, a ficção científica, o misticismo e a mitologia para projetar uma ambiguidade de género e representações andrógenas de forma teatral. (POLHEMUS, 1994, pp 74-75)



▲ 29
SUPER FLY | CARTAZ
(GORDON PARKS JR., 1972)



No decorrer dos Anos Setenta, os homens aumentaram o tempo dedicado à prática de desporto e atividades de lazer, facto que se reverteu num consumo crescente de *sportswear*, importado da América desde a década anterior. Com efeito, esta tipologia deixou progressivamente de ser apenas direcionada para a prática desportiva e foi adotada no quotidiano masculino, como descreve COSTANTINO (1997). O *sportswear* substituiu o fato de domingo pelo fato de treino e sapatilhas, os colarinhos e as gravatas pelos pólos e t-shirts, os blazers por blusões e as calças à boca de sino por calças de corte *peg-top*.

¹⁹ T.L. - Cacharel, Christian Aujard, Jeff Sayre, Marcel Lassance, Façonnable, Marithé e François Girbaud, Daniel Hechter estarão na origem do Clube dos criadores de moda masculina, fundado em 1978, emergência de uma nova geração de profissionais que recorrem aos meios de comunicação social para darem as maiores retumbâncias aos seus desfiles.

“(...) Cacharel, Christian Aujard, Jeff Sayre, Marcel Lassance, Façonnable, Marithé et François Girbaud, Daniel Hechter sera à l’origine du Club des créateurs de mode masculine, fondé en 1978, émergence d’une nouvelle génération de professionnels utilisant les médias de masse pour donner les plus grand retentissement à leurs défiles”.

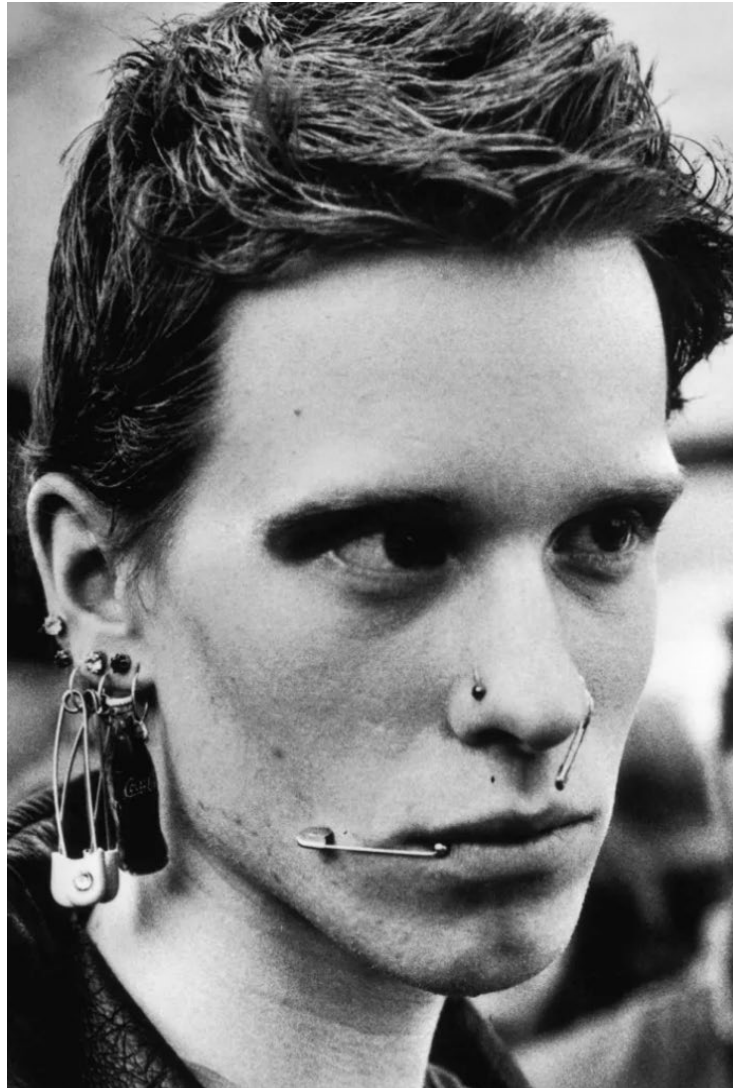
(CHENOUNE, 1993, p. 292)¹⁹

Os designers que pertenciam ao *Club* apresentaram coleções mais leves, macias e destruturadas, que projetavam a imagem de um homem desportivo, descontraído e relaxado. E esta silhueta, muito associada ao trabalho de Giorgio Armani, dominou a moda no final da década de 1970s.

Armani apresentou a primeira coleção de pronto a vestir em 1975, confeccionada pela empresa GFT. No decorrer das várias coleções o designer reduziu a quantidade de componentes constituintes do fato, como por exemplo, forros e entretelas. E, em 1985, Giorgio Armani apresentou fatos completamente desconstruídos, feitos em linho, que remetiam para a Havana dos Anos Trinta e Quarenta.

Em 1976, surgiram os *Punks*, considerados sinónimo de mediocridade, de podridão e de demência física e mental. Este movimento contracultura oponha-se às lantejoulas

e aos brilhos dos *Glam-Rockers*, contrastando com um estilo que aludia ao sadomasoquismo, com calças *bondage*, coleiras, cintos e correntes. Maria COSTANTINO (1997) afirma que esta imagem agressiva era complementada com fatos cortados e presos com alfinetes de ama, gravatas conjugadas com calças de ganga rasgadas, botas de couro e aço, *bikers* customizados com desenhos, tachas, *pins* ou *patches*, acessórios feitos com lixo (lâminas de barbear, alfinetes de ama e sacos do lixo), penteados agressivos e maquiagem escura. Vivienne Westwood era a designer de eleição destes jovens que, em 1970 com o seu namorado Malcolm McLaren, abriu a loja “*Let it Rock*” que vendia roupa para os *Teddy Boys* e peças da década de cinquenta.



O seu nome foi mudando ao longo dos anos, sendo *Worlds End* o atual. Bonnie DATT (2011) afirma que esta loja foi o ponto zero das revoluções sociais, culturais e da moda por parte dos *Punks*.

Os Góticos, a subcultura marcante do início dos anos 80, segundo Ted POLHEMUS (1994, pp. 97-99), exultavam o niilismo e regressaram ao Romantismo, associado ao presságio e ao reconhecimento do lado negro da morte. O preto, os veludos, as rendas, os laços, as peças de pele tingida de vermelho e púrpura e os acessórios - de que são exemplo as luvas e joias de prata que retratavam temas religiosos e ocultos – eram conjugados com cabelos pintados de preto e maquiagens em tons negros e vermelho sangue.

▲
31
UM PUNK EM LONDRES
(KEystone, 1977)

Nos subúrbios da Grã-Bretanha, os *B-boys* eram marginais que consideravam as diversas marcas de *sportswear* objetos de culto e sinónimo de classe e de dinheiro, exibindo-as com o objetivo de impor respeito. Nos Estados Unidos da América, os *B-boys* eram os jovens negros e porto-riquenhos, habitantes dos guetos das grandes cidades, que ouviam *Rap* e usavam calças demasiado largas, conjugadas com *hoodies* ou t-shirts muito grandes, e bonés com a pala para trás. Por seu turno em Paris adotaram-se equipamentos de basebol, *sweaters* da marca *ELLESSE*®, fatos de treino da *FILA*® e, mais caracteristicamente, os ténis da *NIKE*®, da *ADIDAS*® e da *REEBOK*®.

▶ 32
LL COOL J | RAPPER AMERICANO
(RICKY POWELL, 1980S)





33
RAVERS
(AUTOR DESCONHECIDO, 1980S)

Também nesta década, de acordo com POLHEMUS (1994, p. 116), surgiram, nos bares britânicos, os *Ravers*. Estes eram clientes que aderiram ao espírito de Ibiza, incluindo música do estilo *acid house*, o consumo de *ecstasy*, a premissa de liberdade, as influências *Hippies* - com o lema “paz e amor” - e o gosto pela dança e pelas festas, que resultou na expressão “dançar até o sol nascer”. Combinavam t-shirts e sweaters, que continham elementos gráficos associados a marcas com *jeans* de diferentes larguras, apresentando *looks* com padrões fortes e psicadélicos e tingimentos artesanais.

Na década de oitenta verificou-se um aumento considerável do consumo de moda masculina, em grande parte responsabilidade da imprensa, com a publicação de novas revistas masculinas como *Cosmo Man*, *GQ*, *The Face*, *I.D.* e a *Arena*. A *Condé Nast*, por exemplo, expandiu a sua gama com as revistas *Vogue Men*, *Uomo Vogue* e *Vogue Hommes*, que tinha um suplemento semestral intitulado *Vogue International*.

“C’EST L’ATTITUDE DES HOMMES PAR RAPPORT À LA MODE QUI CHANGÉ. CE NE SONT PLUS DES ACHETEURS, MAIS DES CONSOMMATEURS DE MODE.”

(JEAN-PAUL GAULTIER *apud* CHENOUNE, 1993, p.302)²⁰

²⁰T.L. - É a atitude dos homens em relação à moda que mudou. Já não são simples compradores, mas sim consumidores de moda.

Com efeito, Thierry Mugler (1980), Claude Montana (1981), Commes des Garçons (1983 para França), Byblos e Kenzo (1983), John Galiano, Franco Moschino e Tokio Kumagai (1986), Fayçal Amor e Roelli-Testu (1987), APC e Anne Marie Beretta (1988), George Rech, Karl Lagerfeld e Sonia Rykiel (1989), Hermès, Issey Miyake, Yohji Yamamoto, Jean-Charles de Castelbajac, Adolfo Dominguez e Paul Smith são exemplos de *designers* que se viram obrigados a desenvolver linhas de vestuário para homem. Estas novas coleções rapidamente passaram a ser apresentadas em Paris, em Londres - na *London Fashion Week* e no *Designer Menswear Show* -, em Florença - na *Pitti Uomo* -, em Milão, em Nova Iorque - na *New York's Designer Collective* -, e em Copenhaga - na *Scandinavian Menswear Fair*.

O cinema, o sucesso da televisão e os videoclipes influenciaram muito a imagem dos jovens, ao encontro daquilo que viam em filmes e programas de televisão. São exemplos, o *look* ocidental de John Travolta em *Urban Cowboy* (James Bridges, 1980); os casacos de aviador vistos em *Top Gun* (Tony Scott, 1986); o *bomber jacket*, usado por Harrison Ford, em *Raiders of the Lost Ark* (Steven Spielberg, 1981); a alfaiataria de Giorgio Armani nos figurinos de *The Untouchables* (Brian de Palma, 1987); o *look* casual, de t-shirts usadas por baixo de casacos, apresentado em *Miami Vice* (Anthony Yerkovich, 1984); e as camisas às riscas com colarinho e punhos brancos, popularizadas por Michael Douglas com a personagem Gordon Gekko, no filme *Wall Street* (Oliver Stone, 1987).

As reviravoltas políticas e as novas ideologias de direita, inerentes aos Anos Oitenta, revolucionaram o vestuário de trabalho masculino por toda a sociedade ocidental. Os novos governos defenderam a substituição do vestuário casual por fatos de duas ou três peças e por uniformes militares. A indústria italiana, ao possibilitar a produção de tecidos mais baratos, tornou esta regra mais acessível e concretizável, promovendo a adesão à mesma e *designers* como Giorgio Armani, Hugo Boss, e Ralph Lauren passaram a constituir referência no

mundo dos fatos masculinos de pronto a vestir.

Os designers japoneses, como Yohji Yamamoto e Comme des Garçons, começaram a ocupar o seu lugar na moda global.

Em 1986, a cada vez maior valorização da imagem masculina resultou no aparecimento de 'capitães da indústria' que ditavam tendências e na abertura de consultórios de imagem destinados a com funções ou aspirações políticas ou sociais.

É visível que os Anos Oitenta ditaram uma concorrência muito forte entre marcas de roupa e era comum, para publicidade, que os respetivos logótipos fossem visíveis nos diferentes artigos - à semelhança do que acontecia na cultura urbana, em que os *tags*, nos murais da cidade eram meio de disseminação de gangues - fenómeno esse que foi rapidamente batizado de logomania.

Importa referir que nesta década se impôs uma nova geração de materiais têxteis, como a viscose, o cupro e as microfibras, flexíveis e elásticas, que beneficiavam a recente silhueta masculina descontraída.

No entanto, a crise de identidade que teve lugar no final desta década, segundo Maria COSTANTINO (1997), atribuiu ao conceito de “novo homem” a conotação de homem sofisticado – ou seja, intelectual, socialmente consciente e cosmopolita –, descontente – por ser infeliz com a sua atual identidade e a querer mudar –, hedonista, empreendedor, ambicioso, ativo – por procurava emoção e aventura –, e estético – isto é, sensível, cuidado e artístico.

Em relação à moda e face à consulta de vários autores e jornalistas é possível distinguir três tipos de homem: o sem noções básicas de moda, para o qual o conforto e o preço são as características relevantes na aquisição de roupa; o *New Lad*, um homem com noções básicas de moda, que se preocupa, para além do conforto, com a sua estética no quotidiano; e, por último, o *Iron John*, o homem com grande cultura de moda, que acompanha tendências, consome marcas de pronto a vestir de luxo e cuja estética é o principal foco do seu guarda roupa.

No início da década de noventa, as economias dos diversos países cresceram notoriamente. O homem manteve *looks* formais para trabalhar, no entanto, os fatos eram mais lustrosos, de cores mais escuras e com poucos detalhes.

Para atividades de lazer, a indumentária masculina incluía calções desportivos néon, t-shirts e *sweaters* (por vezes com as mangas cortadas) e ténis de corrida. Esta imagem era sinónimo de um homem em forma e saudável, mesmo quando este estilo de vida não correspondia à realidade.

Em ambientes sociais, manteve-se o estilo casual, prevalecendo os jeans – um grande sucesso do final do século XX – por vezes rasgados e desgastados, as camisas com cortes mais largos e confortáveis, e os ténis.

Parafraseando Rebecca RISSMAN (2015), o *hip hop*, um estilo de música fortemente influenciado pelo *rap*, foi o mote para a imagem urbana dos jovens da década de 1990s. Esta era uma tendência confortável, por remeter para peças casuais *oversized*, bonés e/ou bandanas e ténis de basquetebol.

A mesma autora afirma que numa fase inicial as tendências de moda surgiram muito lentamente, sendo criadas pelos reis e rainhas ou pessoas da corte e da alta burguesia e transmitidas oralmente ou por fotografias e notícias. Em contraste, nas últimas décadas a invenção da televisão facilitou e acelerou a divulgação da moda, tornando-a acessível às diversas sociedades e classes sociais. Mas a chegada do novo milénio, particularmente o aparecimento da internet, tornou as tendências de moda muitas e cada vez mais efémeras.

Atualmente, a Internet é a ferramenta universal, mais rápida e eficaz, de partilha de informação entre utilizadores individuais, marcas e empresas. Um bom exemplo do impacto da Internet no mercado e indústria da moda, é o facto das tendências de moda com origem em Tóquio, uma das capitais de moda mais conceptual do mundo, serem populares na Europa e na América.



▲
34
STREET STYLE DE TÓQUIO
(TOKYO FASHION, 2017)

Dois dos principais focos da moda do novo milénio, e consequentemente do *menswear*, são a sustentabilidade e as novas tecnologias. Cada vez mais se verifica uma maior preocupação com o impacto ambiental e se procuram formas de o reduzir. RISSMAN (2015) defende que é crescente a atenção e preocupação com os processos de produção das peças de vestuário. Com efeito, têm sido implementados processos de produções sustentáveis, recorrendo a recursos locais e a materiais de baixo impacto ambiental, reciclados ou orgânicos.

35
GIOTTO CALENDOLI | DIGITAL INFLUENCER
(BRITISH VOGUE, 2017)



A tecnologia e a moda relacionam-se desde a invenção da máquina de costura, mas, no entanto, nos últimos anos, a primeira tem-se desenvolvido a um ritmo estonteante e adquirindo consequentemente um papel fulcral no vestuário milenar. São disso exemplo, as novas fibras têxteis, os materiais inteligentes, as tecnologias de confeção, de impressão e de corte, e as tecnologias funcionais associadas à utilização da roupa, que permitem, aos designers, repensar e reinventar peças de vestuário esteticamente atraentes e funcionais. Com efeito, o *menswear* apresentado pelas diversas tipologias de marcas reflete um consumidor consciente das tecnologias e da segurança.

Ao longo do capítulo é possível concluir que a identidade masculina hegemónica foi, de um modo progressivo, perdendo valor social afetada por diversos acontecimentos históricos globais. Por sua vez, na segunda metade do século XX, com o aparecimento das subculturas urbanas, começou a surgir o conceito identidade individual.

O *menswear*, uma das ferramentas para a comunicação de identidades, foi sofrendo alterações em paralelo com a evolução do conceito de identidade masculina. É de destacar subculturas como *Zazous*, *Zoot-Suiters*, *Bikers*, *Teddy Boys*, *Mods*, *Rockers*, *Swinging London*, *Skinheads*, *Hippies*, *Glam-Rockers*, *Punks*, Góticos, *B-Boys* e *Ravers*, e fatores culturais como o surgimento da Internet e o desenvolvimento dos meios de comunicação como pontos impactantes na influência das identidades masculinas individuais criadas nas últimas décadas.

3

DESPORTO, SPORTSWEAR E NOVAS TECNOLOGIAS

Para além da abordagem ao conceito de desporto e ao mercado de vestuário desportivo, o terceiro capítulo trata também os conceitos de *sportswear* e novas tecnologias.

Relativo ao primeiro conceito são abordados parâmetros como a multiplicidade de definições, a génese e evolução, as atuais derivações, bem a sua relação de influências com o *menswear*.

Dentro das novas tecnologias destaca-se a nanotecnologia, biotecnologia, biomimética e as matérias primas sintéticas adjacentes, as novas tecnologias de impressão e confeção e por último os *wearable electronics*.

3.1 DESPORTO

3.1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO HISTÓRICO-SOCIAL

Desde os primórdios da humanidade que o desporto e a prática de atividade física estão presentes nas diversas sociedades. De acordo com Selva BARRETO (2003), o desporto é considerado um processo de aperfeiçoamento físico, de educação e de espírito, desenvolvido através da prática de exercícios próprios para desenvolver a agilidade e o vigor, que podem ser de carácter amador ou profissional. FILGUEIRAS, FANGUEIRO e RAPHAELLI (2008, p.6), por seu turno, consideram que o desporto é um conceito multidimensional que envolve jogo, competição, movimento, institucionalização, industrialização e comercialização. As definições de desporto sofreram mudanças ao longo dos anos como consequência das constantes evoluções socioeconómicas e tecnológica.

“O DESPORTO É UM FENÓMENO HUMANO TÃO LIGADO À ORIGEM, ÀS ESTRUTURAS E AO FUNCIONAMENTO DA SOCIEDADE QUE É POSSÍVEL AFIRMAR QUE ESTE POSSIBILITA A ANÁLISE DE UMA SOCIEDADE ATRAVÉS DOS DESPORTOS PRATICADOS. E, SENDO O FENÓMENO LUDO-DESPORTIVO UM FENÓMENO TRANSHISTÓRICO, CUJAS ORIGENS SE SITUAM NOS PRIMÓRDIOS DA CULTURA HUMANA E PRECEDEU TALVEZ MESMO TODO E QUALQUER TIPO DE ORGANIZAÇÃO SOCIAL, SERÁ LEGÍTIMO DE ACEITAR QUE, NO FUNDO, A HISTÓRIA DE QUALQUER POVO É A HISTÓRIA DOS SEUS JOGOS.”

(COSTA, 1992, P. 101)

Enquadrando esta investigação num período de transformação da sociedade contemporânea, é importante realçar o novo conceito de desporto contemporâneo – que nasceu na Europa na segunda metade do século XIX, com as regras e as instituições que transformaram os jogos físicos ligados ao ritual, à religião e à cultura em jogos físicos em que a competição e o recorde se tornaram símbolos fundamentais do desporto moderno. Este conceito surgiu com a estruturação da sociedade capitalista industrial.

A Revolução Industrial marcou a introdução das atividades de lazer e desportivas nas classes mais baixas, uma vez que estas passaram a cumprir horários de trabalho e a beneficiar de tempo livre. Este facto levou marcas e retalhistas a procurar oferecer aos seus clientes uma maior oferta de vestuário, acessórios desportivos e estruturas destinados à prática de atividade física.

Em paralelo, a emancipação da mulher incentivou a sociedade feminina a inserir-se no mundo do desporto, o qual, até à data, competia maioritariamente aos homens.

A Revolução Industrial e a emancipação feminina foram, por conseguinte, dois dos principais fatores que contribuíram para o aumento considerável do número de praticantes e de adeptos, ao ponto de atualmente, se considerar o desporto umas das maiores potências económicas do mundo.

Segundo Araguacy FILGUEIRAS, Raul FANGUEIRO e Nathália RAPHAELLI (2008), um número cada vez maior de indivíduos na sociedade contemporânea pratica atividade física como forma de bem-estar e estratégia para ganhar melhor qualidade de vida, e não apenas a nível profissional ou competitivo. Facto que também é responsável pela adesão em massa à prática desportiva verificada nos últimos anos e que, consequentemente, transformou o desporto e as práticas desportivas em fenómenos sociais no sentido do desenvolvimento do ser humano.

Atualmente são diversos os desportos praticados em todo o mundo.

Alguns deles têm um maior número de participantes e adeptos, como por exemplo o futebol de onze – o desporto rei da Europa, América do Sul e África –, o futebol americano e outros, como o críquete ou o rugby, destacam-se pela relevância no mundo desportivo.

Considerando o surgimento de novas modalidades e a extinção de outras, autores como FILGUEIRAS, FANGUEIRO e RAPHAELLI (2008) defendem que atualmente os desportos/atividades desportivas se dividem em quatro categorias diferentes:

- Aeróbicas ou ininterruptas – nas quais o desportista produz energia através da respiração (exemplo: natação, corrida, dança);
- Anaeróbicas ou intermitentes – nas quais o desportista faz algumas pausas durante a sua prática, traduzindo-se numa sequência *on-off-on* de movimento (exemplo: andebol, futebol, rugby);
- Exercícios de resistência – em que o objetivo principal é ganhar massa muscular (exemplo: musculação e ginástica olímpica);
- Exercícios de resistência de alto risco – nos quais se verifica um ganho intenso de massa muscular (exemplo: fisiculturismo, boxe).

As três primeiras categorias são as que têm maior número de participantes pois podem ser praticadas numa vertente amadora e profissional. Por sua vez, a quarta categoria apenas é praticada numa vertente profissional visto que implica grandes adaptações e restrições na vida do atleta.

3.1.2 O MERCADO DE VESTUÁRIO DESPORTIVO

O aumento da divulgação e da acessibilidade das atividades desportivas, a competitividade da sociedade pós-industrial, a maior consciencialização e procura pela prática de desporto em função da

saúde, qualidade de vida e bem-estar, e o conhecimento do trabalho desenvolvido ao longo das últimas décadas pelas empresas e marcas de *sportswear* contribuíram para o aumento - especialmente na década de 1990 - da procura de artigos desportivos com vista a melhorar a performance física.

Os atletas, seja numa vertente amadora ou profissional, tornaram-se gradualmente mais exigentes e cientes das suas necessidades no que concerne à aquisição de produtos desportivos capazes de melhorar o seu desempenho. FILGUEIRAS, FANGUEIRO e RAPHAELLI (2008) afirmam que o desempenho desportivo está dependente de dois fatores: as condições intangíveis que têm influência decisiva sobre a persistência e estabilidade no desempenho – como por exemplo o treino, a capacidade física e motora e as inferências de habilidade – e as condições tangíveis que correspondem a um conjunto de parâmetros externos ao ser humano – como por exemplo o equipamento, os acessórios e o vestuário. Também as condições ambientais e climáticas, as condições psicológicas do atleta e as condições das estruturas interferem na performance do desportista.

Todavia o cliente, além do acima referido, tem vindo a estar cada vez mais preocupado com as metodologias de produção dos produtos – quais os impactos sociais, económicos e ambientais. Jane McCANN (2015) e Mette BRUUN e Michael LANGKJAER (2016) afirmam que o cliente, ao mesmo tempo que procura maior inovação e funcionalidade, começa a ter preferência que estes sejam produzidos da forma mais sustentável possível.

Atualmente as marcas procuram adaptar-se rapidamente à complexidade e às constantes mudanças do ambiente social, económico e político, visto que a competitividade do sector é determinada pela capacidade de compreender, reagir e concretizar de forma diferente, inovadora e dificilmente imitada pela concorrência. Isto implica a reinvenção contínua de produtos e serviços, utilizando

o elevado potencial de conhecimentos, competências, experiências e recursos científicos e tecnológicos de forma mais criativa e, acima de tudo, eficaz.

Nos últimos anos, tornou-se visível o trabalho realizado pelas empresas e marcas, que recorrendo a investigações científicas e ao desenvolvimento de novas tecnologias, proporcionam o aumento constante da oferta de produtos e serviços relacionados com a prática desportiva. Na atualidade, as empresas para aumentarem o número de vendas e de clientes procuram oferecer um leque superior de vantagens face ao mercado concorrente, apresentando produtos inovadores.

Porter *apud* FILGUEIRAS (2002), defende que as vantagens acima referidas devem ser obtidas através de “estratégias para enfrentar forças competitivas” que advêm do enfoque, da diferenciação e da liderança no custo total. O enfoque está relacionado com a especialização da empresa para um determinado grupo ou segmento de mercado, procurando eficácia e eficiência. A diferenciação refere-se às diversas características dos produtos tais como o design, a imagem, as peculiaridades, a capacidade de resposta ao consumidor e aos serviços pós-venda (com o objetivo da fidelidade do consumidor). É nesta estratégia que o mercado desportivo recorre em maior escala às tecnologias disruptivas, criadas a partir do desenvolvimento da ciência. Por último, a liderança do custo total, cujo objetivo é conseguir preços mais baixos envolve um controlo rigoroso de todas as fases para que não existam gastos desnecessários que se reflitam no custo final.

Atualmente, o principal foco das estratégias de competitividade é a implementação de processos sustentáveis no maior número de fases da conceptualização e produção possíveis, não só por questões financeiras, mas também por questões sócio-ambientais. Nesta linha de raciocínio, de acordo com Roshan SHISHOO (2015) e

Jane McCANN (2015), as marcas têm adicionado nos últimos anos às suas estratégias de comunicação com o cliente o conceito de economia circular através da promoção do intercâmbio de peças – pela troca, venda em segunda mão ou oferta, de forma a tornar o ciclo de vida dos produtos maior e mais ativo – e promovido a aquisição de peças por necessidade e que sejam duradouras e não precisem de ser substituídas a curto prazo.

As evoluções científicas, nomeadamente as diretamente relacionadas com o mercado da moda, as tecnologias disruptivas e as novas abordagens em termos de responsabilidade social tornam-se assim os fatores chave do mercado desportivo, nomeadamente na produção de *sportswear*. Estes fatores permitem às marcas desenvolver novas fibras, fios, tecidos, acabamentos e novas metodologias de impressão e confeção que respondem às necessidades dos atletas.

3.2 SPORTSWEAR

3.2.1 A MULTIPLICIDADE DE DEFINIÇÕES DO CONCEITO

O conceito *sportswear* foi uma expressão adotada pela sociedade contemporânea, utilizada frequentemente no mercado de moda e nas respetivas indústrias.

A definição inicial do termo *sportswear* restringia-se apenas ao seu significado literal: “vestuário desportivo”. Esta tipologia abrangia apenas peças de roupa que eram idealizadas e confeccionadas para a prática de desporto como o tiro, a caça e o andar a cavalo – os desportos predominantes do século XIX.

Como evoluir da sociedade, nomeadamente a partir da segunda metade do século XX, o conceito ganhou uma nova conotação, tornando-se mais flexível e abrangente. São diversos os autores que apresentam um significado vigente para *sportswear*, entre os quais se destacam:

"(...) sportswear is anything more casual in approach than the rigid or traditional definitions. (...) who gives equal points to functionality, comfort factor and glamour. Activewear, performance sportswear, or active sportswear is clothing (...) worn for sport or exercise. These are meant to enhance the performance while playing the sport and use special fabrics and cuts specialized for each type of sport."

(CHAUHAN, 2007)²¹

"The notion of dressing for comfort is a very modern phenomenon in the history of fashion: arguably the twentieth century's most enduring legacy has been the arrival of sportswear. The notion of being liberated from rules of dressing is countered by the psychological pressures of buying into fashion, either as a signifier of taste or to conform to peer pressures."

(HOPKINS, 2012, p. 12)²²

²¹ T.L. - (...) *sportswear* é nada mais que uma abordagem mais casual das definições de rígido e tradicional. (...) que potenciam a funcionalidade, os factores conforto e glamour.

Activewear, sportswear de performance, ou active sportswear é vestuário (...) para desporto ou exercício. Têm como objectivo melhorar o desempenho do atleta e utiliza tecidos especiais e cortes especializados para cada tipo de desporto.

²² T.L. - A ideia de vestir com conforto é um fenómeno muito recente da história da moda, que surgiu com o aparecimento do *sportswear* no século vinte. A possibilidade de se libertar das regras do vestuário é contrariada por pressões psicológicas para comprar de acordo com as tendências, por uma questão de gosto pessoal ou de pressão dos pares.

²³ T.L. - Tendo em conta a sua associação à juventude, à vitalidade e ao *fitness*, e ao ênfase sobre o corpo, o *sportswear* influencia, sem surpresa, o comércio da moda e os desfiles de designers conceptuais. Assim, o próprio *sportswear* tornou-se cada vez mais fashionable e *self-aware*, revivendo sistematicamente a sua história.

"With its connotations of youth, vitality and fitness, and its emphasis on the body, it is no surprise that sportswear has become hugely influential for both commercial fashion and conceptual runway designers alike. (...)

At the same time, sportswear itself has become increasingly fashionable and self-aware, frequently looking back at its own history."

(LEACH, 2012, p.122-123)²³

²⁴ T.L. - Originalmente usado para se referir a roupas para desportos ativos e, mais tarde, a roupas usadas para assistir a eventos desportivos, este termo passou a ser aplicado na ampla categoria de roupas casuais e é usado a qualquer hora do dia e para uma grande variedade de atividades. Hoje, o termo *activewear* é mais provável que seja aplicado à roupa para desportos ativos. *Sportswear* é considerado por muitos, como a maior contribuição do design americano para estilos de roupas em todo o mundo.

"Originally used to refer to clothing for active sports, and later to clothing worn to watch sporting events, this term has come to be applied to the broad category of casual wear and is worn at any time of the day and for a wide variety of activities. Today the term activewear is more likely to be applied to clothing for active sports. Sportswear is considered by many to be a major contribution of American design to clothing styles worldwide."

(WWD, 2017)²⁴

Segundo WARNER (2006) *sportswear* abrange uma ampla categoria de vestuário confortável e orientada para a prática de atividade desportiva ou atividades de lazer. A autora defende que esta tipologia se divide em *activewear* e *sportswear*. A primeira inclui a roupa direcionada unicamente para a prática desportiva e a segunda consiste em peças influenciadas pelas indumentárias desportivas, que podem ser conjugadas em vários *looks* e usadas em diversas ocasiões.

Em suma, de acordo com os autores apresentados é perceptível que ao longo da história o conceito de *sportswear* adquiriu uma definição mais ampla. Fatores como o desenvolvimento social, a Revolução Industrial, as fases de migração (nomeadamente da Europa para a América) e uma grande adesão das sociedades à prática de desporto fizeram com que esta tipologia de vestuário se tornasse presente no quotidiano. Este facto obrigou a uma reformulação das marcas desportivas já existentes e à criação de novas marcas com enfoque num design *sportswear* direcionado para a rotina dos consumidores urbanos.

3.2.2 GÉNESE E EVOLUÇÃO

As origens do *sportswear* estão diretamente relacionadas com a origem dos desportos. Antigamente os atletas praticavam desporto com uma indumentária diferente da que utilizavam no quotidiano – sendo que por vezes estas eram mais curtas, menos trabalhadas ou até mesmo confeccionadas em materiais mais leves e frescos – de forma a garantir conforto durante a prática desportiva.

O primeiro registo desta tipologia de vestuário, de acordo com Patricia WARNER (2006), deu-se durante o século XVIII em Inglaterra, quando os desportos mais praticados se focavam na equitação, no tiro e na caça. Nesta época, tendo como base a alfaiataria militar foi criado um casaco, conhecido como *riding coat*, com características específicas em termos de modelagem, confeção e escolha de materiais que resultava num maior conforto e agilidade, fatores importantes para um bom desempenho. A conceção e construção deste casaco focaram-se no fator comum entre eles: montar a cavalo. Nas décadas seguintes, de acordo com Jill CONDRA (2008), esta peça foi sofrendo alterações conforme a moda das épocas: começou por ter abotoamento duplo passando no final para um abotoamento simples, tendo as lapelas sido progressivamente estreitadas e sido adotadas cores como por exemplo o vermelho – que tornava mais visíveis os homens durante a caçada. No entanto existiam pormenores comuns em todos os modelos nomeadamente o seu comprimento longo, o corte no componente costas (permitia que a cauda cobrisse o animal) e a marcação da linha da cintura. Inicialmente esta peça era usada com calções justos, pela altura do joelho, que eram permitidos apenas na prática de desporto e em alguns trajes de cerimónia.



▲
36
RIDING COAT | SÉCULO XVIII
(CLERE, 1780)

Alison DAVID (2006) afirma que para atividades equestres eram necessários materiais densos e resistentes, entre os quais se destacavam tecidos de lã, *camlet*, feltros de lã e tecidos impermeabilizados para o inverno e linho ou sarjas de algodão para épocas mais quentes. Estes materiais poderiam ser adornados de acordo com as funções dos homens na corte – o *riding coat* do rei era sempre o mais ornamentado e vistoso.

Na década de 1860, o duque de Norfolk popularizou um novo casaco para as práticas de tiro. Esta peça era bastante distinta da anteriormente apresentada. O casaco *Norfolk*, segundo Tom GREATREX (2006), caracterizava-se pelo abotoamento simples ao

37
VILLAGE SCHOOLTEACHER
(AUGUST SANDER, 1921)



longo do centro frente, um macho invertido no centro costas e uma prega em cada componente frente – na zona do peito. Com uma altura pelo meio da coxa, tinha um cinto colocado na linha da cintura que ajudava a estabilizar a peça no corpo e permitia a mobilidade total do braço com que segurava a arma e ainda dois bolsos com fole que serviam para guardar as munições. Era confeccionado em tecidos de lã pesados e em *tweeds* de cores outonais e rurais – mostarda, tons de castanho e de verde. No final da década este começou a ser versátil e usado na prática de outros desportos, como por exemplo o ciclismo, conforme afirma HOPKINS (2017, p.93).

O final da Revolução Industrial e os fluxos de emigração dos europeus para os Estados Unidos – importantes fatores socioeconómicos do século XIX – foram grandes impulsionadores no desenvolvimento do *sportswear*.

Em primeiro lugar devido ao facto de ter contribuído, à semelhança do *menswear*, para produções mais numerosas e a preços mais acessíveis para os homens, para o desenvolvimento de novas matérias primas e novas técnicas de confeção e produção e ainda, fora dos contributos técnicos, permitindo que fossem estipulados horários de trabalho e, conseqüentemente, tempo livre para atividades de lazer e de desporto.

A emigração das civilizações europeias para os EUA proporcionou a partilha de práticas desportivas de rua – que eram características do povo europeu - e da cultura do acompanhamento médico e da prática de exercício físico regular. Estas eram praticadas com um *outfit* composto por umas calças e uma camisa numa versão mais relaxada do que a utilizada no quotidiano.

Segundo a *Encyclopedia of Clothing and Fashion* apud ENCYCLOPEDIA.COM (2016), os nativos americanos já tinham uma longa história no que toca a desportos de equipa nomeadamente o basebol.

Em 1846, o basebol (devidamente aculturado) surgiu com um novo regulamento, estipulado numa reunião entre o *New York Knickerbocker Base Ball Club* e o *New York Nine*, vindo a transformar-se no desporto favorito da América. Data de 1869 a primeira utilização do que hoje entendemos como um equipamento desportivo. Desenhado e confeccionado para a prática deste desporto, este equipamento consistia numa 'camisa blusa' com uns calções largos – confeccionados em materiais leves e com uma modelagem consciente dos movimentos do atleta – e umas meias resistentes até ao joelho.

Os calções largos que compunham este equipamento foram, mais tarde, designados por *knickerbockers*.

38
CINCINNATI RED STOCKINGS
(AUTOR DESCONHECIDO, 1869)



²⁵ T.L. - Uma forma larga de calças de tweed, etc., fixada com uma faixa abaixo do joelho; Introduzidas no início pela milícia voluntária, e depois usado por civis para atividades no campo; "corte três polegadas mais largo na perna e duas polegadas mais do que calças normais.

"A loose form of breeches of tweed, etc., fastening with a band below the knee; introduced at first for the voluntary militia, and then used by civilians for country pursuits; "cut three inches wider in the leg and two inches longer than ordinary breeches."

(CUMMING, CUNNINGTON e CUNNINGTON, 2010, p. 116)²⁵

De acordo com a publicação *The Dictionary of Fashion Design*, de Valerie Cumming, C. Willett Cunnington e Phillis Cunnington (2010, p. 116) e a *Encyclopedia of Clothing and Fashion* apud [ENCYCLOPEDIA.COM](http://encyclopedia.com) (2016) o sucesso das *knickerbockers* foi tão grande que passaram a ser utilizadas noutros desportos como por exemplo: tiro, golfe, ciclismo e caminhadas.

Este foi o ponto de partida para o mercado dos uniformes desportivos se desenvolver, uma vez que os jogadores precisavam de deixar o seu corpo respirar e procuravam mais conforto, mais proteção e uma maior libertação de movimentos.

Segundo WARNER (2006), existem ainda dois fatores que são importantes quando falamos da história do *sportswear*: as universidades e a prática desportiva nas mesmas, e a nova era dos Jogos Olímpicos.

As universidades permitiram uma abordagem menos rígida e mais casual do vestuário desportivo. A autora dá como exemplo o futebol - um desporto muito popular entre os universitários dos finais do século XIX - que adotou uns *knickerbockers* de couro acolchoado combinados com uma camisola de malha *jersey* de lã, inventada na década de 1880 em Inglaterra. Esta malha era ideal para a confeção de uniformes desportivos, nomeadamente para camisolas utilizadas na prática de rugby – o novo desporto do século XIX – caracterizado pela violência e contacto físico. A resistência e flexibilidade desta malha após diversas utilizações, tornaram este material popular entre os homens sendo consequentemente alargado a outras peças para desportos, como por exemplo o ténis.

Em 1880 as raparigas que praticavam desporto nos campus universitários começaram a adotar saias e tops confeccionados em malha de jersey, com o intuito de participar em desportos como a vela e o baseball. Ao mesmo tempo os homens começam a usar uma camada exterior, de uma malha de lã mais pesada, as *sweaters*. Esta peça aumentava a temperatura do corpo do atleta e com a atividade física proporcionava uma maior produção de suor. Também foram criadas versões que cobriam o pescoço, as conhecidas golas altas.

Por sua vez, de acordo com a autora Patricia WARNER (2006), em 1896, nos primeiros Jogos Olímpicos de Verão da Era Moderna, os quinze atletas competiram em provas de atletismo e de natação com *singlets* e camisolas de alças, com calções acima de joelho de malha *jersey* – com fios de lã mais finos e leves - e ainda maiôs em seda, criados pela *SPEEDO®*, que segundo WOLFCALÉ (2014), era uma fibra mais leve que a lã (anteriormente usada) e permitia ao atleta entre melhor na água, reduzindo a percentagem de arrasto.



▲
39
JOGADORES DE TÊNIS
(AUTOR E DATA DESCONHECIDOS)

40
ALFRÉD HAJÓ
(AUTOR DESCONHECIDO, 1896)
▼





▲
41
PÓLO L. 12.12
(LACOSTE, 1933)

Segundo a marca LACOSTE® (2017), em 1926, o tenista René Lacoste transformou a sua camisa desportiva numa versão de manga curta, afirmando que esta lhe permitia uma maior liberdade de movimentos. Data de 1933, em conjunto com André Gillier, o lançamento do Pólo Lacoste L.12.12 – uma peça flexível e leve, confeccionada num tecido respirável e com o logótipo do crocodilo, inicialmente usada para praticar ténis, mas rapidamente foi adotada por outros desportos.

As fibras, os fios e os tecidos foram componentes fundamentais no desenvolvimento do *sportswear*. A evolução da ciência e da tecnologia, de acordo com BRUNN e LANGKJAER (2016, p. 185) proporcionaram a criação e introdução de novas fibras sintéticas e estruturas têxteis. Os Anos Trinta marcam o auge relativo ao surgimento de fibras sintéticas: o poliuretano, o elastano (*spandex*) e o neopreno surgiram em 1937, com conforme atestado na obra *Textiles for Sportswear* (2015). Em 1938 a DuPont criou o nylon, a primeira fibra comercialmente viável que suscitou uma revolução no mundo da moda no que toca a conforto, facilidade de trabalho e preço. As suas características como a força, resistência, elasticidade e leveza sustentam o seu sucesso, tal como afirma Audra WOLFE (2008), directora do *Roy Eddleman Institute at CHF* e editora chefe do *Chemical Heritage*.

Apesar de o surgimento das fibras anteriormente referidas ter ocorrido na década de trinta foi nos anos cinquenta que a sua utilização se tornou mais visível e acessível a todos. Nesta época surge também, por parte da Dupont em 1958, uma das malhas mais decisivas para o *sportswear*: a Lycra®.

Esta evolução no *sportswear* ocorreu devido ao desenvolvimento da ciência – por exemplo na composição e manipulação de fibras têxteis – e das tecnologias – no processo de fabrico das fibras, do filamento, da produção dos tecidos e nas técnicas de confeção. Este facto facultou

aos designers uma nova panóplia de materiais e tecnologias com os quais poderiam trabalhar e desenvolver os seus produtos, de forma a responder de maneira mais precisa às necessidades dos atletas, amadores e profissionais. Como exemplo, a *SPEEDO®* introduziu pela primeira vez uma peça totalmente elástica para competições de natação nos anos cinquenta, tornando o *swimwear* mais elegante, mais ajustado e confortável. Este produto tornou-se moda não só nas competições como também nas praias já que o conforto e o seu lado prático impulsionaram o grande consumo.

Também na década de 1970s foram criados os calções elásticos para os ciclistas e nas décadas seguintes (1980s e 1990s) surgiram os macacões justos para desportos como esqui, trenó, vela, patinagem e atletismo.

42
SUNGA SPEEDO®
(MONTONE, 1950)
▼



A utilização destas peças marcou os Jogos Olímpicos da época. WARNER (2006) afirma que até os atletas que não apreciavam as peças confeccionadas nos novos materiais depois de pressionados pelas marcas acabaram por as utilizar e verificar um maior conforto e eficiência no seu desempenho.

²⁶ T.L. - Desde a década 1980, houve um enorme aumento na participação desportos ativos em todo o mundo, com *sportswear* de performance que foram tendo uma influência significativa em roupas de lazer.

"Since the 1980s, there has been a huge increase in participation in active sports all over the world with performance sportswear having had a significant influence on leisurewear."

(Rigby apud McCANN, 2015, p.17)²⁶



▲
43
SHELL SUITS | 1990S
(AUTOR E DATA DESCONHECIDOS)

O conceito *fitness* dominou a sociedade ocidental a partir da década de oitenta. Esta ideologia promoveu as práticas desportivas e aumentou o consumo de *sportswear*, tornando-a numa área de vestuário com muita força no mercado e influenciadora para outras tipologias de vestuário como o *menswear* e o *womenswear*. Nesta década, John HOPKINS (2017, p. 105) realça a reinterpretação dos clássicos fatos de treino, os *shell suits*. Estas peças de nylon, coloridas e leves foram originalmente popularizados por atletas profissionais e fabricados por empresas de roupa desportiva fortes no mercado. No entanto, o auge destas peças deu-se na década de 1990s e estes começaram a ser copiados ou reinterpretados por diversos designers e produtores em massa.

Com os avanços científicos e tecnológicos começou a existir uma maior variedade de produtos desportivos com diversas características que atingem valores acessíveis para todas as classes sociais. Por conseguinte, a sociedade passou a adquiri-los com maior facilidade e atribui-lhes diversas funcionalidades no seu quotidiano, com a particularidade de a mesma peça poder ser combinada e adaptada a diversas atividades e funções. Para tal, as marcas procuraram começar a criar produtos que, para além de responderem às necessidades dos clientes, durem o máximo

de tempo possível. De acordo com Jane McCANN (2015), a *THE NORTH FACE*®, uma marca de referência do *sportswear*, defende a teoria de que projetar um produto de alta qualidade e que dure uma vida toda é o cerne para uma abordagem sustentável da indústria.

Como consequência desta disseminação do *sportswear* a indústria foi criando derivações deste conceito. Hoje, esta tipologia tão abrangente, divide-se em: *sportswear*, com uma definição mais atual; *active sportswear*; *high performance activewear* e *athleisure*.

3.2.3 AS DERIVAÇÕES DO SPORTSWEAR

3.2.3.1 SPORTSWEAR

(...) l'appellation de sportswear ne supportera jamais qu'une définition négative : est sportswear tout ce que n'est pas le traditionnel "costume-cravate", symbole des contraintes sociale et professionnelle. Le mot n'aura d'ailleurs jamais la faveur de la rue, qui préférera, selon les classes sociales, s'habiller "sports", "décontracté", voire "décontract", "relax" et même "relax", bref naturel, pratique ou encore "à l'aise".
(CHENOUNE, 1993, p. 291)²⁷

²⁷ T.L. - (...) a apelação de sportswear terá sempre uma conotação negativa: é sportswear tudo o que não é o tradicional conjunto "fato-gravata", símbolo dos constrangimentos sociais e profissionais. A palavra jamais terá o voto favorável da "rua", que preferirá, consoante as classes sociais, vestir-se de forma "desportiva", "descontraída" ou até "na descontra", "relaxada" ou "no relaxe", em suma de forma natural, prática ou ainda "à-vontade".

Os autores CHAUHAN (2007), CHENOUNE (1993) e LEACH (2012) consideram o *sportswear* uma nova abordagem mais casual das definições do rígido e do tradicional – que caracterizavam a sociedade gerida por classes sociais –, centrando-se em características como a funcionalidade, o conforto, a versatilidade e a estética. Com efeito, esta tipologia inspira-se na imagem e nos detalhes das peças direcionadas exclusivamente para prática desportiva, agora nomeadas de *activewear*.

Esta nova abordagem do vestuário, contributo da cultura americana, obrigou as marcas existentes a reformular as suas estratégias de venda – tanto no design das peças como na comunicação da marca. No entanto, também surgiram novas



▲ 44
ADIDAS® FATO DE TREINO | FRANZ BECKENBAUER
(ADIDAS, 1967)

marcas de *sportswear* cujo conceito abrange roupa casual e looks mais elegantes. (LOCKWOOD, 2012)

Na década de 1960s, conforme afirma HOPKINS (2017, p. 105), os fatos de treino lançados pela ADIDAS® – adornados com o famoso logo de três listras –, foram adotados no quotidiano dos *teenagers* e como roupa de lazer os mais velhos. Posteriormente este ícone desportivo começou a ser copiado por outras entidades do mundo da moda e marcas como a ADIDAS®, a NIKE® e a REEBOK® – as mais fortes do mercado – foram obrigadas a redefinir-se num mercado de marcas desportivas que se encontrava em rápido crescimento.

Como forma de resposta a esta nova visão, e à semelhança dos acordos de licenciamento da década de 1960s, surgiram as colaborações de designers. Estas, de acordo com COHEN (2012, p. 173), envolvem geralmente uma grande cadeia retalhista e um designer conceituado, o qual é convidado para projetar uma coleção de edição limitada para venda nas lojas a retalho. As colaborações tornaram-se uma ferramenta de marketing para as grandes marcas atraírem clientes mais ecléticos.

Taylor STEPHAN (2015) afirma que primeiro registo destas colaborações ocorreu em 1983, entre a HALSTON x JCPENNEY. No entanto, a ADIDAS® – empresa desportiva pioneira neste registo – destaca-se pelas fortes colaborações que apresenta no mercado, sendo um dos exemplos a Y-3®. Esta linha, criada em 2001 em conjunto com Yohji Yamamoto, tem como objetivo criar a sintonia perfeita entre moda e desporto e permitiu que a ADIDAS® se inserisse num mercado de elite.

45
YOHJI YAMAMOTO
(HEJI SHIN, 2013)
▼



"Ten years ago, together with adidas we created something that did not exist before and completely projected the future. My desire was and is to make sportswear elegant and chic. adidas is a very personal inspiration to me ... it enriches my creative life."

(YAMAMOTO *apud* Y-3, 2011)²⁸

²⁸ T.L. - Há dez anos, juntamente com a adidas, criámos algo que não existia antes e completamente projetada para o futuro. O meu desejo era e é criar *sportswear* elegante e chique. A Adidas é uma inspiração pessoal para mim... enriquece minha vida criativa.

46
COLEÇÕES Y-3 | SS '17; AW' 17; SS'18
 (MONICA FEUDI, 2016 E 2017)





▲
47
GOSHA RUBCHINSKIY
(SASHA MADEMUASELLE, 2016)

Outro exemplo, é a mais recente colaboração entre a *ADIDAS FOOTBALL®* e Gosha Rubchinskly.

De acordo com J.E. SEBASTIAN (2017), Gosha está a revolucionar o mundo do *sportswear* com a sua interpretação da cultura russa. No verão de 2008 Gosha, como afirmam Vikram Alexei KANSARA e Anastasiia FEDROVA (2016), lançou o seu negócio que consistia em t-shirts baratas, *sweaters* da *Fruit of the Loom®* personalizadas com bordados, algumas camisas e casacos de ganga. Mais tarde foi convidado por Anna Dyulgerova, consultora criativa e antiga editora da *Vogue Rússia*, a apresentar na *Cycle & Seasons* (2009) em Moscovo e posteriormente na *London Fashion Week*. Depois de algumas dificuldades financeiras levarem à suspensão da marca Gosha Rubchinskiy conheceu Adrian Joffe, presidente da *Comme des Garçons®* e guru de vendas na *Dover Street Market Lda*, que lhe propôs uma estratégia de negócio que consistia apenas na responsabilidade, com algumas restrições, do design dos produtos enquanto toda a parte de produção, venda e marketing seria responsabilidade da *Commes des Garçons®*.

²⁹ T.L. - Aprendi todo o lado comercial de criar uma marca - eu nunca estudei moda - como produzir e vender a coleção, como trabalhar com a imprensa. Aprendo todos os dias ao trabalhar com a *Comme* (...)

*"I learned everything on the business side of running a label – I never studied fashion – so how to produce and sell the collection, how to work with the press. I learn every day working with *Comme* (...)"*

(RUBCHINSKIY *apud* KANSARA e FEDROVA, 2016)²⁹

Em relação à colaboração, Vikram Alexei KANSARA (2017) afirma que esta, lançada a 12 de janeiro de 2017, é uma iniciativa a longo prazo, prevista até ao Campeonato do Mundo de Futebol na Rússia em 2018. O autor indica que *ADIDAS FOOTBALL®* x Gosha Rubchinskiy inclui casacos, malhas de jersey, calças de fato de treino, *hoodies*, ténis e acessórios como chapéus, malas, cachecóis e gorros. No entanto, o processo desta colaboração difere de outras, visto que Gosha é responsável pelo design, a Adidas pela produção e a distribuição fica à responsabilidade de Adrian Joffe, do *Dover Street Market Lda*.



48
ADIDAS FOOTBALL® X GOSHA RUBCHINSKIY
(ALEC LEACH, 2017)

3.2.3.2 ACTIVEWEAR

Considera-se *activewear*, segundo CHAUHAN (2007) e a plataforma DICTIONARY.COM, uma vertente do *sportswear* direcionada para a performance do atleta com o objetivo de lhe oferecer condições que lhe proporcionem o máximo de conforto, fulcral para o sucesso da atividade desportiva. Esta tipologia de vestuário, de acordo com SHISHOO (2015), tem como objetivo desenvolver produtos que respondam às exigências do atleta como por exemplo o peso das peças, suavidade, proteção contra lesões, termo-regulação, elasticidade, durabilidade e estética.

SHISHOO (2015, p. 7) defende que os requisitos no design de *activewear* produziram designers com habilidades e conhecimentos em gráficos, têxteis e moda para conceber linhas estética e ergonomicamente agradáveis viáveis que aproveitam os últimos avanços na indústria dos têxteis funcionais e inteligentes. Os designers das marcas líderes foram rápidos em perceber que o desempenho se tornou o foco principal desta área, definindo que os tecidos e a tecnologia são as verdadeiras tendências. A incorporação de tecidos com características que permitem a respiração do corpo, materiais elásticos inovadores, têxteis inteligentes, materiais interativos como PCM e SMM, e *wearable technology* como parte do sistema de design funcional em roupas desportivas tornaram-se rotina no processo de desenvolvimento de produtos.

A acompanhar esta evolução, o autor defende que é importante os designers de *activewear* seguirem abordagens mais sustentáveis para a seleção dos materiais e das técnicas de confecção.



3.2.3.3 HIGH PERFORMANCE ACTIVEWEAR

Baseado no descrito por TANG (2015, p. 169), na obra *Textiles for Sportswear*, pode afirmar-se que o *high performance activewear* é o resultado da crescente fusão interdisciplinar de várias tecnologias e da ciência. Esta é uma área mais precisa e complexa que a anteriormente apresentada, visto que trabalha diretamente com o atleta, com a sua anatomia e com as particularidades da respetiva modalidade, de modo criar sistemas que ajudem o atleta a atingir o nível de aptidão desejado ou o potencial máximo. O mesmo autor afirma que este resultado pode ser obtido de duas maneiras:

³⁰T.L. - (a) ajudando a criar um ótimo micro e macro ambiente ou estado fisiológico para o conforto e possibilitar um melhor desempenho e
(b) fornecendo informações sobre o ambiente e o estado do atleta que podem ser resprogramados para melhorar o desempenho futuro.

*(a) by helping to create an optimum micro and macro environment or physiological state for comfort and to enable best performance and
(b) by providing information on the environment and state of the athlete that can be fed back to improve future performance.*

(TANG, 2015, p. 169)³⁰

Segundo a primeira metodologia, o vestuário pode ser aprimorado com propriedades inerentemente fornecidas por materiais têxteis ou processos de acabamento, como por exemplo:

- Remover o suor da pele de forma a melhorar o conforto do atleta, reduzir a percentagem de arrasto aquando a prática desportiva, o que é fundamental para um bom desempenho;
- Proporcionar compressão localizada para suportar músculos específicos;
- Regular a temperatura do corpo em climas muito adversos.

Assim, o desempenho desportivo pode ser ajudado pela otimização do design na construção de *high performance*

activewear, que por vezes pode incluir várias camadas de roupa. Maioritariamente a forma e o ajuste das peças, a camada exterior e a combinação de camadas são cuidadosamente projetadas para cada tipo de desporto e de atleta. As metodologias de confecção, de fixação e de modelagem começam também a ter um forte papel nesta tipologia.

Por sua vez, a segunda metodologia requer um sistema de coleta de informações aplicado no vestuário usado pelo atleta. Este sistema integra-se no mundo dos sensores, nomeadamente nos *wearable sensors*, que são integrados ou incorporados no equipamento do atleta. Cada sensor deve responder a questões ergonómicas e especificações técnicas de acordo com o desporto e com a sua finalidade, afirma o mesmo autor.



50
NIKE PRO COMBAT HYPERSTRONG
(NIKE®, 2016)



UNIFORM
OF THE STREETS
IN PARIS
Y-3

Yohji Yamamoto
15ARS

THE THREE STRIPS
PRODUCT CONTROL
100% QUALITY
ABSOLUTE STREET UNIFORMITY INSURED

Supreme

BALENCIAGA

adidas

3.2.3.4 ATHLEISURE

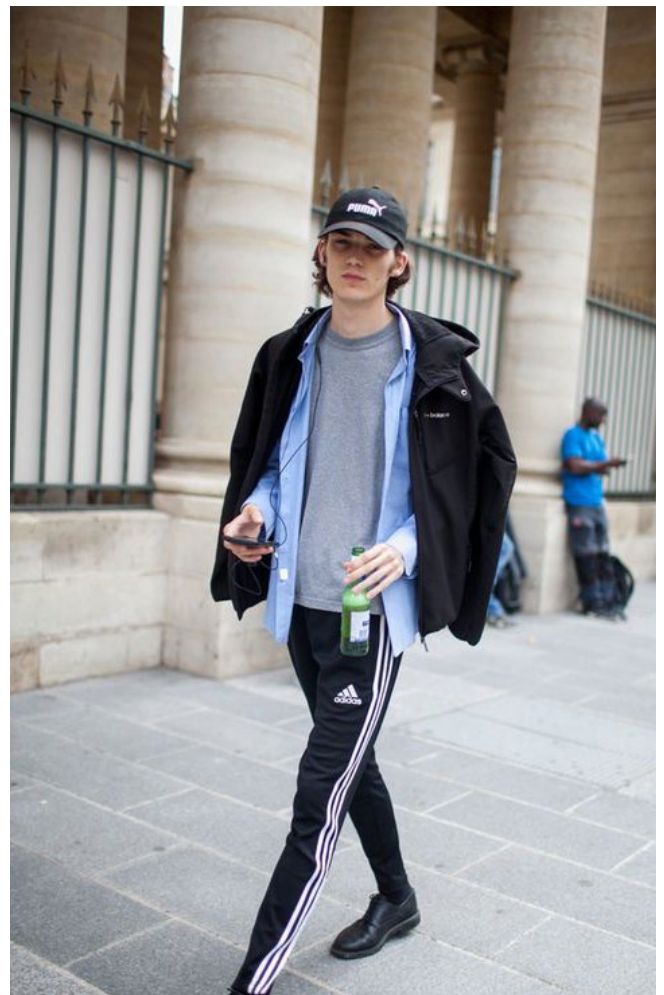
De acordo com Mary HANBURY e Sarah JACOBS (2017), o *athleisure* é uma tendência que surgiu em 2010 e tem vindo a dominar a indústria da moda a nível mundial. Com origem nos povos americanos, esta tendência consiste em usar peças de *activewear* na vida quotidiana.

"Athleisure" is commonly defined as a «weird hybrid» of business casual and athletic wear, which has created an entirely new category of clothing. It's combining two trends that have dominated American casual clothing — durability and comfort — in a versatile way."

(GREEN, 2017)³¹

³¹ T.L. - "Athleisure" é comumente definido como um "híbrido estranho" de *look* de negócios casual e um *look* desportivo, que criou uma nova categoria de vestuário. Combina duas tendências que dominaram a roupa casual americana - durabilidade e conforto - numa maneira versátil.

A evolução dos códigos de vestuário, os tecidos mais confortáveis e tecnologicamente mais avançados combinados com designs mais atraentes estão a aumentar o consumo de *activewear*, nomeadamente nos EUA, onde atingiu o valor de 45,9 biliões de dólares no ano económico de 2016. À medida que as pessoas se afastam das imagens tradicionais da sociedade e optam por este estilo de peças no seu dia-a-dia as marcas de moda vêem-se obrigadas a desenvolver produtos que respondam a estas necessidades do consumidor, afirma o autor Dennis Green, no artigo *The Retail Apocalypse is Killing Fashion as We Know It as a New Dress Code Takes Hold in America*, publicado em 2017.



3.2.4 MENSWEAR VS SPORTSWEAR: A SIMBIOSE DE INFLUÊNCIAS

Todo o levantamento de dados apresentado nos capítulos anteriores do presente documento confirma a existência de uma relação direta de influências entre o *menswear* e o *sportswear*.

No século XVIII, aquando o surgimento do *sportswear*, de acordo com John HOPKINS (2017), a alfaiataria militar era a base para a construção do vestuário que ditava as modas da época. Serve de exemplo a primeira peça que hoje se considera o mote do *sportswear*, o *riding coat*, cuja construção, segundo CHENOUNE (1993) partiu dos uniformes militares ingleses, na qual foram aplicados princípios de alfaiataria masculina, e cuja finalidade era não só criar uma peça de vestuário confortável para praticar desporto, mas também uma peça que respondesse às normas da moda da época. À semelhança do *riding coat*, também o casaco Norfolk reflete influências do vestuário masculino, nomeadamente na modelagem e nos detalhes.

³² T.L. - O desenvolvimento inicial do *sportswear* no século XIX foi liderado pela moda masculina e refletiu uma abordagem menos formal para vestir, em favor de considerações mais práticas.

"The early development of sportswear clothing in the nineteenth century was led by menswear and reflected a less formal approach to dressing in favor of more practical considerations."

(HOPKINS, 2017, p. 91)³²

Para Patricia WARNER (2006) o surgimento do primeiro equipamento desportivo deu-se na década de 1860s, tendo sido criado para a prática de basebol na América. Composto por duas peças – “camisa blusa” e *knickerbockers* – este foi resultado de uma desconstrução e readaptação de peças que estavam presentes na imagem do homem, tais como a camisa e as calças. WARNER (2006) e CHENOUNE (1993) afirmam que a utilização de tecidos mais leves, cortes mais largos (no caso da camisa, e mais curtos, no caso das calças) foram mudanças que permitiam uma maior agilidade do atleta.

As peças destinadas à prática de atividades desportivas aproximavam-se das utilizadas no quotidiano, sofrendo ligeiras alterações para facilitar o movimento. Esse facto é perceptível, por exemplo através da observação de registos fotográficos dos primeiros Jogos Olímpicos da Era Moderna (1896), em que os atletas de diversas modalidades usavam equipamento muito semelhante, constituído por uns calções de largura média e um *top* sem mangas. Outros desportos, como o baseball ou o rugby introduziram alterações ao vestuário com a finalidade de proteger os atletas durante a prática.



53
HERMANN WEINGARTNER | ATENAS 1896
(OLYMPIC, 1896)



54
CARL SCHUHMAN | ATENAS 1896
(OLYMPIC, 1896)



55
TIRO | ATENAS 1896
(OLYMPIC, 1896)



▲
56
RENÉ LACOSTE
(LACOSTE, 1930S)

Outro elemento que reflete a influência do *menswear* no vestuário desportivo é o Pólo L.12.12 da Lacoste, cuja criação se deu na sequência de uma desconstrução da camisa. René Lacoste numa primeira fase encurtou o comprimento das mangas da camisa, argumentando uma maior facilidade de movimentos, e posteriormente, em conjunto com André Gillier, criou o pólo. Esta peça caracteriza-se não só pelas mangas curtas como também pela gola e carcela de dois botões – que constavam nos padrões do vestuário masculino da década de 30. Esta peça tornou-se posteriormente e até à atualidade um *must-have* da indumentária masculina.

Em suma, de acordo com os diversos autores referidos anteriormente e com principal enfoque na obra *Des Modes et des Hommes – Deux Siècles D'Élegance Masculine* de Farid Chenoune, é inteligível que a alfaiataria masculina foi a base para o desenvolvimento das primeiras décadas do *sportswear* que resultava em peças influenciadas pelas exigências do mercado de moda masculina, tanto a nível de design como de construção.

No entanto, com a Revolução Industrial e o aparecimento das tecnologias disruptivas, o *sportswear* tornou-se numa grande indústria de moda e investigação. Ao longo das décadas subsequentes esta começou a desenvolver novas fibras têxteis e tecnologias de confeção que foram aplicadas pelos designers – cada vez mais conscientes dos seus clientes e das suas necessidades – em peças funcionais.

Até à década cinquenta do século XX, o surgimento de fibras como o nylon e o elastano, em conjunto com os novos conceitos da silhueta masculina e as novas técnicas de confeção levaram à criação de peças desportivas esteticamente mais atraentes, confortáveis e funcionais para os atletas. Segundo CHENOUNE (1993), CONSTANTINO (1997) e WARNER (2006), na primeira

metade do século, estes artigos tiveram um enorme sucesso tanto no mundo desportivo como nas atividades de lazer dos homens. o que levou a que no início da década de 1960, o sportswear ganhasse uma conotação mais abrangente e, de acordo com Rhiannon HARRIS (2010, p. 258), se tornasse catalisador das duas indústrias – menswear e activewear.

Por sua vez, John HOPKINS (2017, p. 105) afirma que a partir da segunda metade do século fatores como o surgimento dos teenagers, o fenómeno da cultura pop, os rápidos avanços tecnológicos das fibras e aumento das influências dos media e dos novos modelos masculinos nos desportos, filmes, música e televisão, conduziram ao aumento do impacto do sportswear na sociedade e consequentemente tornou-se fator de influência noutras tipologias como por exemplo no menswear – invertendo os papeis na sua relação de influências.

"(...) teenage rebel and the enormous impact of Hollywood combined to accelerate the rise of sportswear, in turn influencing the landscape of menswear. Technological advances in textiles manufacturing and finishing processes enabled sportswear to become a catalyst for change across many aspects of menswear."

(HOPKINS, 2017, p. 94)³³

Com a entrada no novo milénio, apesar de já se ter verificado no final do século XX, o homem da sociedade ocidental introduziu nas suas rotinas diárias a prática de exercício físico, tanto por questões de saúde e bem-estar como para obter uma imagem que transpareça este estilo de vida. Por conseguinte, o homem tornou-se grande consumidor de *activewear* e mais consciente dos seus avanços tecnológicos.

³³ T.L. - (...) os adolescente rebeldes e o enorme impacto de Hollywood, combinados para acelerar o aumento do *sportswear*, influenciando a paisagem da moda masculina. Os avanços tecnológicos nos processos de fabricação e acabamentos têxteis permitiram que o *sportswear* se tornasse um catalisador de mudanças em vários aspetos da moda masculina.

³⁴ T.L. - À medida que as pessoas praticam desportos como parte de um estilo de vida ativo, apoiando a saúde e o bem-estar, usar *sportswear* representa um sinal externo de que se preocupa com seu bem-estar e se está esforçando para obter uma qualidade de vida melhor.

"As people take up sports as part of an active lifestyle, supporting health and well-being, wearing sportswear represents an outward sign that you care about your well-being and are striving to gain a better quality of life."

(DHANAPALA, 2016, p. 6)³⁴

Hoje, este consumo de *activewear*, caracterizado por elementos e processos tecnológicos, está a obrigar as marcas de *menswear* a reformular todos os seus processos de design e produção, e a tomá-lo como referência no seu trabalho. De acordo com a plataforma ENCYCLOPEDIA.COM (2017), tecidos inteligentes, novas técnicas de confeção e impressão – como por exemplo a termo colagem – e peças sem costuras – construídas através de teares circulares – são alguns dos elementos que começam a surgir em grande escala nos mercados de roupa masculina, provenientes dos mercados desportivos.

Importa reter que a relação de influências destas duas tipologias, ao longo dos últimos séculos, foi-se invertendo conforme o desenvolvimento do *sportswear*, sendo este atualmente um dos principais influenciadores na indústria global da moda.



▲
57
BACKSTAGE PATRIK ERVELL SS'15
(ANDREW BOYLE, 2014)

3.3 NOVAS TECNOLOGIAS

A ciência e a tecnologia, ao serviço da sociedade, têm desenvolvido e apresentado produtos com diversas características inovadoras e propriedades obtidas a partir da transdisciplinaridade entre diversos segmentos e disciplinas.

Em diversas tipologias de vestuário existem variáveis em que a ciência e as tecnologias disruptivas interferem no produto final ao incidir sobre as matérias-primas, os métodos de confeção e impressão, o design e a funcionalidade da peça e finalmente a experiência na compra e na utilização.

De acordo com o Engenheiro Fernando MERINO (2011) os avanços na ciência e na engenharia estão a transformar os produtos têxteis, tornando-os mais específicos e mais adaptados e protetores, capazes de responder de forma inteligente às influências externas.

O atleta, durante a atividade física, mantém uma relação direta com o vestuário desportivo que por sua vez está diretamente associado às diversas modalidades. Estas necessitam de roupas específicas, inteligentes e funcionais e relacionadas com o ambiente onde a atividade é praticada o tipo de esforço e movimentos – que vão provocar suores e cansaço –, com o exercício e com as necessidades do corpo – como por exemplo a fisiologia, a ergonomia e a antropometria.

Para o desenvolvimento de produtos funcionais o mercado do vestuário, nomeadamente o *sportswear*, recorre aos avanços científicos e tecnológicos de áreas como a nanotecnologia, a biotecnologia e a biomimética – no que toca ao desenvolvimento de matérias primas funcionais, às novas tecnologias de impressão e confeção e, por fim, e aos *wearable electronics*.

3.3.1 NANOTECNOLOGIA, BIOTECNOLOGIA E BIOMIMÉTICA

Com base no descrito pelos autores NIKULAINEN e PALMBERG (2010) e ZILLE (2015), a nanotecnologia consiste na ciência de manipular a matéria à escala molecular e atômica e, quando aplicada à moda, permite a aplicação, manipulação, *upgrade* e criação de novas fibras têxteis com diversas funcionalidades.

A biotecnologia, por seu turno, é definida de acordo com PLEIN (1991) e ZILLE (2014) como o uso integrado da bioquímica, da microbiologia e da engenharia na aplicação de micro-organismos, células cultivadas, animais ou vegetais em matérias têxteis / não têxteis utilizadas em diversos sectores da indústria, saúde ou bem-estar e nos processos relativos ao meio ambiente.

A aplicação desta tecnologia no contexto têxtil permite não só a manipulação de fibras têxteis, mas também a gestão biológica dos efluentes desta indústria. Consequentemente, a biotecnologia fornece novas ferramentas aos designers, que se tornam fulcrais na redução da poluição e na implementação de conceitos sustentáveis e de economia circular ao longo do processo criativo no *sportswear*.

Por fim, a biomimética, segundo Harkness apud LACERDA, SORANSO e FANGUEIRO (2012) é um conceito introduzido por Otto Herbert Schmitt, em 1957 para designar o método de procurar soluções na natureza para problemas do quotidiano. KAPSALI (2008, p.77), no capítulo *Biomimetic Approach to the Design of Textiles for Sportswear*, afirma que a biomimética utiliza as tecnologias têxteis como uma plataforma para transferir propriedades e funcionalidades identificadas em sistemas biológicos para produtos têxteis.

BENYUS (cop. 2017), uma das fundadoras e atual responsável pelo centro de investigação BIOMMICRY INSTITUTE (USA), descreve a biomimética como uma ciência atual, definindo-a em três campos:

- A natureza como modelo;
- A natureza como uma medida;
- A natureza como um mentor.

3.3.1.1 MATERIAS PRIMAS SINTÉTICAS E FUNCIONAIS

³⁵ T.L. - As indústrias têxteis de *sportswear* usam a ciência e tecnologia têxtil inovadora na fabricação de tecidos para *active sportswear* de modo a cumprir os requisitos dos atletas e das actividades de lazer para o melhor desempenho nos desportos. Os avanços na ciência da fibra, fios, tecnologias de produção de tecido e acabamentos técnicos são factores que contribuem para o desenvolvimento dos tecidos de *active sportswear* e o sucesso do marketing do *sportswear* funcional.

"The sportswear manufacturing textile industries use the innovative textile science and technology in the manufacturing of active sportswear fabrics to fulfil the requirements for athletics and leisure activities for their better performance in the sports. Advances in fiber science, yarn, fabric production technologies, and finishing techniques are the contributing factors for developing active sportswear fabrics and successful marketing of functional sportswear."

(OZDIL e ANAND; 2014, p.70)³⁵

De acordo com FILGUEIRAS, FANGUEIRO e RAPHAELLI (2008, p.9), a intensidade, a duração, o esforço e a energia despendidos, a par da quantidade de pausas realizadas e de suor libertado são variáveis que afetam o conforto e, consequentemente, o desempenho do atleta e o *sportswear* é um meio importante para as controlar. Como o consumidor pretende acima de tudo conforto, a indústria têm investigado e desenvolvido materiais mais leves, macios e suaves, com resistência mecânica ao uso, facilidade de secagem, estabilidade dimensional favorável, poder de elasticidade e de recuperação, respirabilidade, absorção do suor e transporte da humidade. A reunião destas características em matérias-primas permite ao designer desenvolver produtos que potenciam o rendimento do atleta, ao manterem-no seco e com a temperatura corporal estável, retardando o aparecimento de fadiga.

Segundo SOUTINHO (2005), as características dos materiais, algumas já acima referidas, podem estar presentes nos seguintes componentes têxteis:

- fibra – através de novas técnicas de produção como bicomponente, gel e nanofibras;
- fio – através de novas estruturas, como fios combinados, revestidos ou heterofilicos;
- estrutura – através de modificações superficiais pela tecnologia de plasma, aplicação de tecnologias de enxerto (grafting), utilização de SMM, PCM e membranas inteligentes;

- acabamento – pode ser aplicado através de processos químicos ou mecânicos (de aperfeiçoamento).

Para o desenvolvimento do vestuário desportivo, HEDDY (2013) defende que é obrigatório que as ciências exatas presentes nas indústrias químicas, tecnológicas e têxteis se interliguem e se associem à criatividade necessária na moda, criando uma simbiose aplicada na conceitualização e produção de produtos inovadores que favoreçam o desempenho do atleta. Para tal, e a fim de responderem à competitividade presente no mercado, as grandes marcas desportivas inseriram nas suas estruturas laboratórios científicos, centros de investigação e equipas especializadas.

As fibras sintéticas, segundo a plataforma textileexchange.org *apud* McCANN (2015, p. 30), consistem em polímeros resultantes de processos químicos à base de petróleo e, recentemente, em biopolímeros que resultam de produtos agrícolas – serve de exemplo o PLA, derivado do milho e/ou do amido das plantas. Estas fibras verificaram uma grande evolução devido à nanotecnologia, que permitiu a implementação de inúmeras características a nível molecular e dando assim lugar as fibras sintéticas funcionais, dentro das quais se destacam:

- fibras antimicrobianas: evitam ou impendem a proliferação de vírus, fungos e bactérias, visto que a ação destes micro-organismos pode afetar em parte a aparência, o conforto e a saúde do atleta. São exemplos Amicor Pure® e Trevira BioActive®;
- fibras de alta secagem e transpiração: permitem ao fio repelir a humidade proveniente do suor para a camada exterior do tecido. São exemplo o Coolmax® e Tactel®;
- fibras com propriedades obtidas através do sistema de micro encapsulamento: permitem maior conforto à temperatura ambiente (Outlast®) e as que possibilitam resfriamento, massagem e humidificação (Body Care® com Lycra®);

- fibras que proporcionam mais respirabilidade, criando um microclima à volta do corpo, absorvendo o suor e secando rapidamente, como é exemplo o Supplex®;
- fibras superfinas ou ultrafinas que possibilitam melhor regulação térmica e de pouca fibrilação, intituladas de nanofibras – têm nano escala em duas dimensões;
- fibras que controlam a humidade e têm propriedades antimicrobianas como o Delcron Hydropur® e o Silfresh®;
- fibras que possibilitam a proteção solar, propriedades antialérgicas, cicatrizantes, terapêuticas, anti odor, perfumantes, resistentes à feltragem, nódoas, *pilling*, encolhimento e vincos;

O desenvolvimento destas fibras permitiu que as marcas desenvolvessem, com base em conhecimentos científicos e tecnológicos e em conjunto com as novas técnicas de fiação e as novas estruturas têxteis, materiais funcionais que vão ao encontro das necessidades dos atletas e de que são exemplos:

- Play Dry® - desenvolvido pela REEBOK®, é uma união inteligente entre duas fibras sintéticas (Poliéster e o Spandex), que afasta rapidamente a humidade da pele para a camada exterior do tecido, tornando-o seco e confortável;
- Climalite® - desenvolvido pela ADIDAS®, é um material de textura leve e respirável, essencialmente quando existem grandes quantidades de suor;
- Dry-fit® - desenvolvido pela NIKE®, é um tecido, que através da tecnologia, possui uma construção texturizada e tridimensional que pretende controlar a humidade, transportando-a da pele para a camada mais externa do tecido;

- Dry-action® - é uma tecnologia que produz tecidos de alta transpiração, controlando a temperatura corporal do atleta através de uma estrutura especial que elimina o suor rapidamente.
- Sphere®, Sphere Cool®, Sphere Dry®, Sphere Thermal® e Sphere Pro® - desenvolvidos pela *NIKE®*, são materiais cuja tecnologia cria espaços de ar nas estruturas tridimensionais que funcionam como mecanismos de resfriamento, circulação de ar (que faz com que a roupa não se cole ao corpo), controlo térmico e a impermeabilização.
- Klima-fit® - desenvolvido pela *NIKE®*, é um material desenvolvido para atividades ao relento, extremamente leve, hidrófobo e quebra o vento.

A utilização destes materiais aumenta o tempo de vida das peças depois de adquiridas e utilizadas, pois são materiais de degradação muito difícil e demorada. No entanto, é frequente o facto de o utilizador descartar para o lixo as peças e, para reduzir o impacto ambiental, o mercado têxtil começou a desenvolver recursos científicos e mecânicos que permitem a reciclagem e reutilização dos materiais presentes na peça.

De acordo com McCANN (2015, pp 17 - 50), surgiram materiais como o poliéster e o nylon reciclados através de métodos mecânicos e químicos. No caso do poliéster a reciclagem mecânica envolve o derretimento de resíduos e uma nova fiação. É a metodologia mais barata, menos consumidora de energia e com menor impacto ambiental, reduzindo, no entanto, as opções de *denier* e o potencial de tingimento. É um processo limitado visto que a cada reciclagem vai quebrando a estrutura e torna-se inadequada para têxteis. A reciclagem química é baseada na despolimerização dos resíduos de poliéster e na repolimerização em poliéster “virgem”. É um processo

mais caro e consumidor de mais energia, mas fornece uma maior possibilidade de *denier*, com menos impurezas e resultados de tingimento mais eficazes. A fibra resultante é da mesma qualidade que a original e não se irá degradar depois de reciclada várias vezes. Por sua vez, no caso do nylon, a reciclagem mecânica consiste na limpeza da matéria-prima, no corte e na refundição antes da fiação, e a reciclagem química passa também pela limpeza e pelo corte, seguida pela despolimerização para a molécula base à qual são adicionados aditivos químicos para a repolimerização. Estas novas metodologias impulsionaram o conceito de economia circular fulcral, para uma indústria sustentável.

A biotecnologia, no contexto dos materiais, está presente nos têxteis processados por catálise enzimática, na gestão biológica dos seus efluentes e nos dispositivos biológicos aplicados em substratos têxteis. Na área dos materiais funcionais, FILGUEIRAS, FANGUEIRO e RAPHAELLI (2008), dão como exemplo de integração da biotecnologia a implementação de agentes bacteriostáticos – partículas componentes das fibras que impedem, por exemplo, o atleta de libertar mau cheiro.

A biomimética permitiu o desenvolvimento de novos produtos para o mercado, como por exemplo o *VELCRO*®, que surgiu pelas mãos de Georges de Mestral, no ano de 1941. No entanto, um grande exemplo do que é a biomimética aplicada ao *sportswear*, nomeadamente ao *high performance activewear*, e à prática profissional desportiva é o *SPEEDO FASTSKIN*®.

Este exemplo de inovação tecnológica foi introduzido pela empresa *SPEEDO*® - especializada em *swimwear* – no ano de 1996, através de um fato de natação inspirado nos denticulos da pele do tubarão, capaz de reduzir o atrito entre o corpo e a água entre 4% a 10% e a redução de arrasto ente 10% a 15%. Esta peça é confeccionada numa malha sintética cujo fio é composto por poliamida e elastano.

De acordo com TOUSSANT et al. (2002), esta malha é constituída por microsulcos em forma de V, localizados na superfície externa do fato, que encanam a água para fora e, por isso, diminuem a resistência da água e facilitam o deslizamento do nadador ao entrar em contacto com a mesma, capacidade que se apresenta como uma vantagem hidrodinâmica em relação à pele humana. Toda a confecção é feita com a tecnologia *NOSEW*®, uma técnica de termocolagem sem costuras, patenteada em Portugal pela empresa *Petratex Confecções S.A.* .

Este produto de alta performance levou três anos a ser trabalhado/investigado, e é resultado de uma parceria entre três instituições (*SPEEDO*®, NASA e o Instituto Australiano do Desporto). A investigação foi desenvolvida em duas fases principais: o estudo biomimético da pele do tubarão, por analogias com os denticulos em forma de V que proporcionam uma enorme hidrodinâmica à pele do peixe; e o estudo sobre a anatomia de alguns atletas profissionais de natação. Nesta última fase o corpo do atleta em movimento foi mapeado com o recurso a tecnologias de *scanner* 3D com o objetivo de entender os deslocamentos e a movimentação dos músculos durante o nado. Esta informação evidenciou a necessidade de mimetizar as características da pele do tubarão no corpo humano, com vista a aumentar o rendimento do atleta.



▲
58
MICHAEL PHELPS | SPEEDO FASTSKIN
(SPEEDO® 2000)

3.3.2 TECNOLOGIAS DE IMPRESSÃO E CONFEÇÃO

A acompanhar o desenvolvimento das fibras têxteis, tem vindo a constatar-se a evolução das tecnologias de impressão e confeção de produtos têxteis, dentro das quais se destacam as técnicas de impressão 3D, corte a laser, sublimação, *seamless knitting* e *bonded seams / welded seams*.

A tecnologia empregada na impressão 3D é baseada em dois conceitos claramente definidos e presentes na maioria das impressoras atuais. Marco MONTEIRO (2015) apresenta estes dois conceitos como sendo a construção -na qual se verifica a deposição de camadas que vão sendo sucessivamente fabricadas até que se obtenha a geometria completa da peça - e a representação geométrica tridimensional obtida através de um software digital. São cada vez mais os designers adeptos deste recurso tecnológico, dado que “*the variety of materials available to print in 3D become more extensive and less expensive*” (KURZWEIL *apud* JACKSON, 2016)³⁶, sendo exemplo os materiais apresentados pela plataforma 3DPRINTING.COM (2017): ABS (acrilonitrila butadieno estireno); PLA (ácido poliláctico); Nylon; ULTEM; PP (polipropileno); Acrílico/Resina; ASA (Estireno acrilonitrilo acrílico); PC (policarbonato); PET/PETG (polietileno tereftalato); PEEK (*polyetheretherketone*); TPU/FLEX (termoplástico *polyurethane*); ACETAL (*polyoxymethylene*) e PVA (polivinílico alcoólico).

No que toca a artigos desportivos esta ferramenta está presente maioritariamente no calçado. Por sua vez, nos Jogos Olímpicos de 2016, segundo McNEW (2016) e a plataforma NATIONAL POST (2016), a NIKE® apresentou umas saliências em silicone, impressas em 3D, que foram aplicadas nos equipamentos e serviam para redirecionar o fluxo de ar em

³⁶ T.L. - A variedade de materiais disponíveis para imprimir em 3D torna-se mais extensa e menos dispendiosa.

redor do atleta, tornando-o mais rápido. Estes elementos estavam presentes também em fitas, para que os atletas as pudessem colocar nos braços e pernas.



59
NIKE AEROSWIFT TAPE AND BIB
(NIKE® 2014)



No que concerne ao corte a laser WILLIAMS-ALVAREZ (2014), na plataforma *engadget.com*, define-o como um método de fabricação que utiliza um raio de laser para cortar diversos materiais – dependendo da sua intensidade. Esta tecnologia caracteriza-se pela extrema precisão, o que promove a sua popularidade no mercado do vestuário pelo facto de poder ser utilizada sobre diversos materiais tais como seda, nylon, pele, neopreno, poliéster e algodão e por não exercer qualquer pressão no tecido durante o seu processo de corte.



PRECISION LASER VENTILATION
(ISADORA® 2017)

Esta tecnologia pode ser aplicada tanto no corte dos limites exteriores dos componentes das peças como para cortes e texturas no produto em si. Serve de exemplo os sistemas de ventilação dos produtos da *ISAORA*® - que consistem em cortes redondos de pequenas dimensões –, que segundo a marca permitem a circulação de ar do interior da roupa para o exterior.

Por seu turno e de acordo com Pezzolo *apud* MENDES, LAMARCA e SÁ (2015) e a empresa PETRATTEX S.A. (2013), a sublimação é uma técnica de impressão têxtil que recorre a altas temperaturas para transferir os corantes – previamente impressos numa base de papel (em *offset*) – para a superfície têxtil. Este processo de transferência recorre à pressão exercida por um cilindro e a uma temperatura de cerca de 210°C, assegurando que os corantes penetrem as matérias têxteis e não permaneçam apenas à superfície, resultando assim em maior qualidade e resistência à lavagem.

No artigo *Performance Apparel Market: Business and Market Analysis of Worldwide Trends in High Performance Activewear and Corporate Apparel* publicado pela *Textiles Intelligence Limited*® (2006, p.17), existem dois métodos distintos de *seamless*: a *seamless knitting* e *integral method of knitting*.

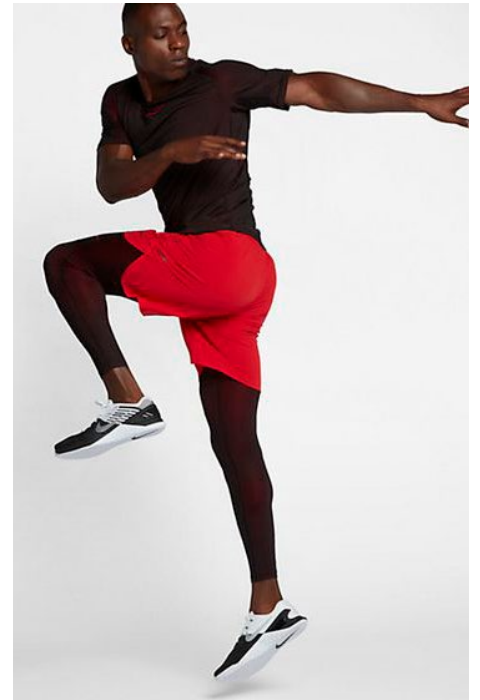
³⁷ T.L. - As costuras geralmente podem ser irritantes para a pele ou criar uma quebra indesejada quando é necessário um fluxo contínuo da superfície do vestuário, como no vestuário aerodinâmico para desportos de alta velocidade. Assim, é fácil imaginar a vantagem da construção sem costuras, onde diferentes fibras, fios e tecidos podem ser integrados perfeitamente numa peça de vestuário de modo a fornecer atributos em pontos chave do corpo durante a performance.

"The seams could often be irritating to the skin or create an unwanted break when a smooth continuous flow of garment surface is required, such as in aerodynamic garments for high-speed sports. Thus, it is easy to imagine the advantage of seam-free garment construction where different fibres, yarns and fabrics could be integrated seamlessly into one garment to deliver required 'body-mapped' performance attributes."

(OZDIL e ANAND; 2014, p.70)³⁷

De acordo com os autores MAGNUS, BBROEGA e CATARINO (2010) e TROYNIKOV e WATSON (2015), o primeiro método é produzido num tear circular de malhas. O diâmetro do tear pode variar entre 12" e 16", correspondendo a 592 agulhas e 1584 agulhas, que podem ser distribuídas em jogos de 16 agulhas por polegada ou de 32 agulhas por polegada. Estas definições são estipuladas de acordo com o tamanho pretendido da peça final para que a mesma assente na perfeição no corpo, sem necessitar de costuras. Este método elimina as costuras laterais ou costuras nos componentes frente e costas, sendo, no entanto, necessária a união dos diversos componentes nas zonas assinaladas através de fios diferentes, por vezes mais baratos. Tomando uma camisola como exemplo, para a união das mangas e de golas é necessário recorrer a máquinas costura. TROYNIKOV e WATSON (2015) acrescentam que nesta metodologia também pode ser utilizado o *stitch shaped-and-cut method*, que permite a utilização de diferentes estruturas de pontos de malha no mesmo molde distorcendo-o da forma cilíndrica para uma forma que se aproxime mais da anatomia do corpo humano.

Teares tecnicamente mais avançados permitem a incorporação no molde de várias estruturas de malha de acordo com as características necessárias para o desempenho e mapeamento corporal da peça. Estes teares permitem não só a seleção das agulhas para a produção de várias estruturas como o seu controlo, resultando em vários tamanhos de pontos para serem incorporados em diferentes zonas de forma a assentar facilmente no corpo. Existe ainda uma outra técnica que pode ser aplicada nestes teares. Esta consiste na construção de áreas reforçadas através de *siplicing yarns* e *open-works stitches*, que são incorporados em determinadas zonas da peça para produzir *mesh* que permite a libertação de calor e do vapor da transpiração e a permeabilização de ar.



61
NIKE PRO COLORBURST | SEAMLESS
(NIKE®, 2017)

O *integral method of knitting*, é produzido nas *V-bed Knitting Machines* que permitem a produção de vários tubos de malha ao mesmo tempo e a respetiva união. Tendo como exemplo novamente a camisola, este método permite ao tear produzir três tubos em simultâneo – um para o corpo e dois para as mangas. Entre cada um destes componentes existem um determinado número de agulhas que, conforme a produção dos tubos, vão unindo os componentes passando a ser apenas um tubo. Este método permite produzir estilos e elementos como: mangas *ranglan*, *epaulet*, diversas mangas ajustadas, decotes redondos e golas altas de diversas alturas. Em contrapartida nesta tecnologia basta apenas um pequeno defeito, como um ponto mal dado, para a peça ficar inutilizada.

Hoje, os teares são capazes de tricotar fios de poliéster, nylon, algodão, lã e seda combinados com fios elastoméricos.

Os autores McLOUGHLIN e HAYES (2015) e THORP (2006) afirmam que existem vários métodos de *bonded seams / welded seams* mas no entanto em todos eles os materiais termoplásticos são unidos devido ao aumento da temperatura do substrato de forma a fundir o tecido na interface das duas camadas. A pressão, aplicada de forma controlada, promove o fluxo de um material para o outro e após o resfriamento é formado um cordão de solda. As técnicas de soldagem, segundo os autores, variam entre:

- Ar Quente - Consiste num fluxo de ar comprimido aquecido que é direcionado para a linha de junção da interface entre as camadas de tecido. Posteriormente, um rolo aplica pressão, o que provoca a fusão dos materiais com o calor começam e, conseqüentemente, a sua união. O perfil do rolo pode definir a textura da solda;

- Soldagem com película termoplástica - O “calçador” é aquecido e exerce pressão sobre o material termoplástico o tempo necessário para que este se funda e penetre as camadas de tecido;

- Soldagem por radiofrequência - Consiste em ondas alternadas, provenientes de um gerador eletromagnético, que estimulam as moléculas bipolares de um material dielétrico de modo que a oscilação molecular cause fricção entre as moléculas. Esta fricção aumenta a temperatura do material e leva à fusão da interface dos tecidos. Para o processo os tecidos são colocados entre dois eletrodos – um elétrico positivo e um elétrico de terra;

Materiais como PVC e poliuretanos são os mais indicados para esta técnica.

- Soldagem ultrassônica - Envolve a canalização de ondas vibratórias de alta frequência através do sonotrodo acumulando calor nos tecidos sintéticos. Esta tecnologia pode ser aplicada segundo duas técnicas: *plunge welding* – utilização de um sonotrodo fixo, que exerce uma pressão moderada para iniciar o ciclo de solda; e a soldagem contínua - que requer um sonotrodo e uma base rotativos para permitir um movimento contínuo dos materiais sob a pressão do sonotrodo.

Esta técnica pode ser aplicada em materiais como nylon, poliéster, polietileno, polipropileno, uretanos e PVC. Caso os materiais não sejam compostos por um mínimo de 60% de materiais termoplásticos as costuras devem ser reforçadas com fita termoplástica.



3.3.3 WEARABLE ELECTRONICS

Os *wearable electronics*, de acordo com McCANN (2015, p. 36) surgem como um novo setor de produtos híbridos, resultado da fusão entre materiais técnicos e elementos eletrotônicos de pequenas dimensões. Este sector exige novos conhecimentos de design, novos processos de produção, novos métodos de teste e de revisão dos produtos.

O *sportswear*, nomeadamente o *activewear* e o *high performance activewear*, foi das primeiras áreas a aderir aos *wearable electronics* com o desenvolvimento de têxteis híbridos, visto que a sua funcionalidade pode contribuir para o desempenho das peças desportivas. Esta adesão está presente em exemplos como: sensores integrados em roupa interior ou em camadas base, normalmente confeccionadas em malha a partir de tecnologias como *seamless* e malha integral de forma a monitorizarem sinais vitais; elementos de iluminação LED que podem ser colocados nas camadas exteriores de peças de vestuário para questões de identificação e segurança; e tecidos compostos por cabos elétricos e *soft controls* para dispositivos de comunicação.

Apesar de ser extremamente inovadora, útil e funcional, o mesmo autor afirma que a adoção dos *wearable electronics* na indústria têxtil e de vestuário é demasiado difícil devido à complexidade de fusão entre as diversas áreas de trabalho, que têm diferentes calendários e padrões de produção.

3.3.3.1 WEARABLE SENSORS

O conceito de *wearable sensors* na indústria do *sportswear* consiste em qualquer sistema de coleta de informações relativos ao utilizador (dados fisiológicos), ao seu desempenho (por exemplo: velocidade, postura, impacto, movimento e localização) e ao ambiente (temperatura e humidade) que pode ser integrado ou incorporado ao vestuário sem comprometer o conforto e a liberdade do movimento, afirma TANG (2015, p. 169).

Estes tipos de sensores podem ser usados em quatro pontos importantes para o atleta:

- **Treino** - Ajudam a aprender novas técnicas, oferecendo feedback em tempo real para corrigir a técnica e gerenciar o esforço; permitem uma análise para minimizar as lesões ou otimizar a habilidade do atleta; oferecem dados para comentários pós treino de forma a avaliar o desempenho vs metas; e por fim ajudam a definir as metas de treino;
- **Competição** - Contribuem para validar pontos/objetivos; oferecem feedback, em tempo real, para ajustar o esforço ou a estratégia; e permitem analisar e comentar o desempenho do atleta no pós-prova;
- **Recuperação** - Feedback, em tempo real, para corrigir ou assegurar a técnica adequada; oferecem dados para fazer comentários e avaliar o desempenho vs meta, ou seja, para definir metas de recuperação e ainda permitem analisar o sucesso da recuperação;
- **Segurança** - Oferecem um feedback, em tempo real, das estatísticas vitais do atleta; permitem o controlo de atletas com condições médicas/deficiências; identificam estados de alerta para atletas; e permitem fazer um acompanhamento do atleta.

Segundo TANG (2015), as informações recolhidas pelos *wearable sensors* são transferidas para um dispositivo de processamento – um *smartphone*, um *tablete* ou um computador – através de fibras, fios ou fitas condutoras ou transmissões sem fios – como por exemplo o *bluetooth*. Esta transmissão pode ser imediata para o dispositivo de processamento ou pode ser armazenada em cartões inseridos na peça de vestuário e consultada posteriormente.



63
THE POLOTECH SMART SHIRT | RALPH LAUREN
(RALPH LAUREN, 2015)

Em suma, o recurso à ciência e a implementação das tecnologias referidas ao longo do presente capítulo, disponibilizam ao designer e às marcas uma diversidade de recursos que lhes permitem desenvolver produtos funcionais inovadores, eficientes e capazes de proporcionar uma melhor experiência ao consumidor. É, também possível concluir que o recurso a estas ferramentas tem vindo a aumentar a interação estreita entre *menswear* e *sportswear*, uma vez que as populações urbanas, e sobretudo as mais jovens, estão a introduzir progressivamente esta tipologia de peças tecnologicamente avançadas no seu quotidiano.

No presente capítulo é possível concluir que a origem dos desportos está interrelacionada com a origem das civilizações. Considerado um processo de aperfeiçoamento físico, de educação e de espírito, desenvolvido através da prática de exercícios para desenvolver a agilidade e o vigor, no decorrer dos últimos séculos, o desporto adquiriu um estatuto de fenómeno social. Por sua vez, o aumento da prática desportiva levou ao desenvolvimento de um mercado que tem como principal foco as necessidades do atleta, e por isso cria produtos funcionais, confortáveis e inovadores.

A relação entre o *sportswear* e as novas tecnologias está presente desde o surgimento desta tipologia de vestuário e a evolução destas duas disciplinas é simultânea.

Sendo atualmente sinónimo de vestuário casual, confortável e funcional, o *sportswear* advém de alterações e desconstruções da alfaiataria masculina do século XVIII e XIX - o que sustenta a sua relação de influências - e encontra-se dividido em quatro categorias: *sportswear*, *activewear*, *high performance activewear* e *athleisure*.

Também se conclui que as tecnologias têm um papel fulcral na inovação e desenvolvimento do *sportswear*, permitindo a criação produtos que respondam, de forma mais precisa, às necessidades do atleta.

4

PROJETO

O presente capítulo visa a apresentação em detalhe do projeto desenvolvido. São apresentados pontos como a introdução ao projeto, o conceito, os materiais e as tecnologias utilizadas, o line up com as ilustrações, as fichas técnicas, bem como a *toile*, simulação que serviu de base às diversas peças.

4.1 INTRODUÇÃO

Tendo como objetivo consolidar os conhecimentos obtidos, o investigador desenvolveu um projeto no qual utiliza conceitos, matérias e tecnologias abordados ao longo da investigação. O mote para a sua conceptualização consistiu em aliar diversos pontos de referência do *menswear* e do *sportswear*, notórios no design das peças, e empregar novas tecnologias nos processos de produção – da matéria prima, à confeção.

Este projeto é composto por uma série de cinco casacos, criada tanto para o quotidiano do homem contemporâneo como para atividades físicas aeróbicas de baixa intensidade, como exemplo caminhar ou andar de bicicleta.

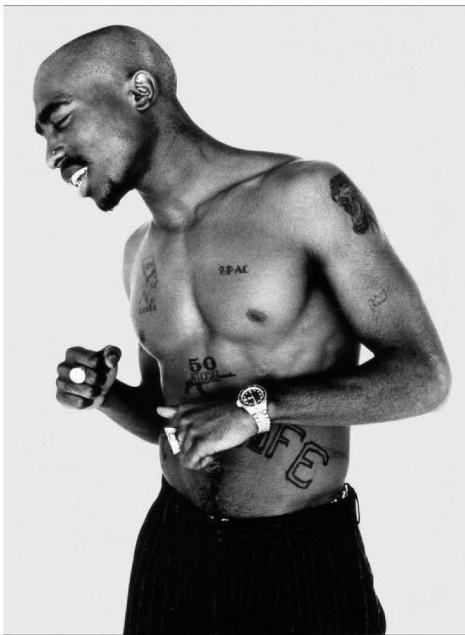
Inicialmente a produção das peças seria realizada em contexto industrial de forma a utilizar maquinaria inerente às novas tecnologias de confeção e impressão e, consequentemente, reduzir as limitações no cumprimento das indicações presentes nos desenhos planos posteriormente apresentados.

Desta forma, devido à incompatibilidade com as unidades industriais contatadas, a que fazemos referência na página 147 do capítulo seguinte, todas as *toiles* e protótipos foram realizados no atelier de costura da *FA.Ulisboa* recorrendo à maquinaria existente, procedendo à criação de estratégias de simulação semelhantes aquelas que deveriam ser obtidas em contexto industrial.

4.2 CONCEITO

A inspiração para esta cápsula foi determinada a partir das ideologias e características dos *B-Boys* – a subcultura que surgiu nos anos oitenta que considera as marcas e produtos de *sportswear* objetos de culto e de posicionamento social. (Página 56, Capítulo II).

Os ambientes dos *guetos* das grandes cidades – pontos geográficos onde surgiram e predominam –, a sua imagem *oversized*, descontraída e confortável com acessórios, materiais e cores característicos, e todas as desconstruções presentes em diversas identidades individuais criadas na Era Digital, compõem o *moodboard* deste projeto.



4.3 MATERIAIS E TECNOLOGIAS

Os materiais, cores e tecnologias utilizados nos cinco casacos foram cuidadosamente seleccionados de modo a criar peças inovadores e funcionais.

A paleta cromática de toda a cápsula varia entre os tons de azul índigo e vermelho – no material têxtil – e branco em todos os acessórios.

▶ 65
PALETA CROMÁTICA
(AUTOR, 2017)



O material seleccionado consiste num tecido reversível com membrana impermeável e antibacteriana, composto por 64%PA + 20%PL + 16%ELA o que lhe atribui a característica de termocolável.

▶ 66
MATERIAL | TECIDO REVERSÍVEL
(AUTOR, 2017)



Em relação aos acessórios, variam entre:

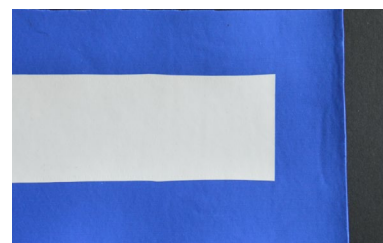
- Fechos da marca *Meras*® com dentes em nylon, com cursores Kobo e detalhe Flat-Lock e uma fita PET + PU – composta por uma peça têxtil feita com fio de poliéster, juntamente com uma película de poliuretano;
- Molas de Pressão em ABS com diversos diâmetros;
- Molas de Encaixe em ABS com diversas dimensões;
- Elástico;
- Fitas em Nylon de diversas dimensões.



▲
67
FITA PET + PU FECHO MERAS®
(MERAS®, 2017)

Em todas as peças são aplicadas, através da termocolagem, películas brancas refletoras da empresa FRAMISITALIA® produzidas através da tecnologia NOSO®, patenteada pela mesma.

A tecnologia de corte a laser é utilizada tanto para o corte das películas termocoláveis, como para o corte no tecido de todos os componentes – não sendo necessário mais nenhum acabamento nas peças.



▲
68
AMOSTRA APLICAÇÃO PELÍCULA BRANCA
REFLETORA | FRAMISITALIA®
(AUTOR, 2017)

Em relação à confecção, esta cápsula obedece a uma metodologia composta por costuras de ponto direito e *bonded seams* / *welded seams* que, por se tratar de um material termocolável não precisa de ser reforçado com uma fita termoplástica.

4.4 ILUSTRAÇÕES





4.5 FLATS + MEMÓRIAS DESCRITIVAS

Seguidamente à apresentação das ilustrações, os protótipos são descritos individualmente com principal enfoque nas especificações técnicas como a localização de *bonded seams* / *welded seams* e aplicação da película branca refletora *Dream Reflective* da *FRAMISITALIA*®, como também todas as funcionalidades presentes nos diversos casacos.

PICTOGRAMAS COSTURAS



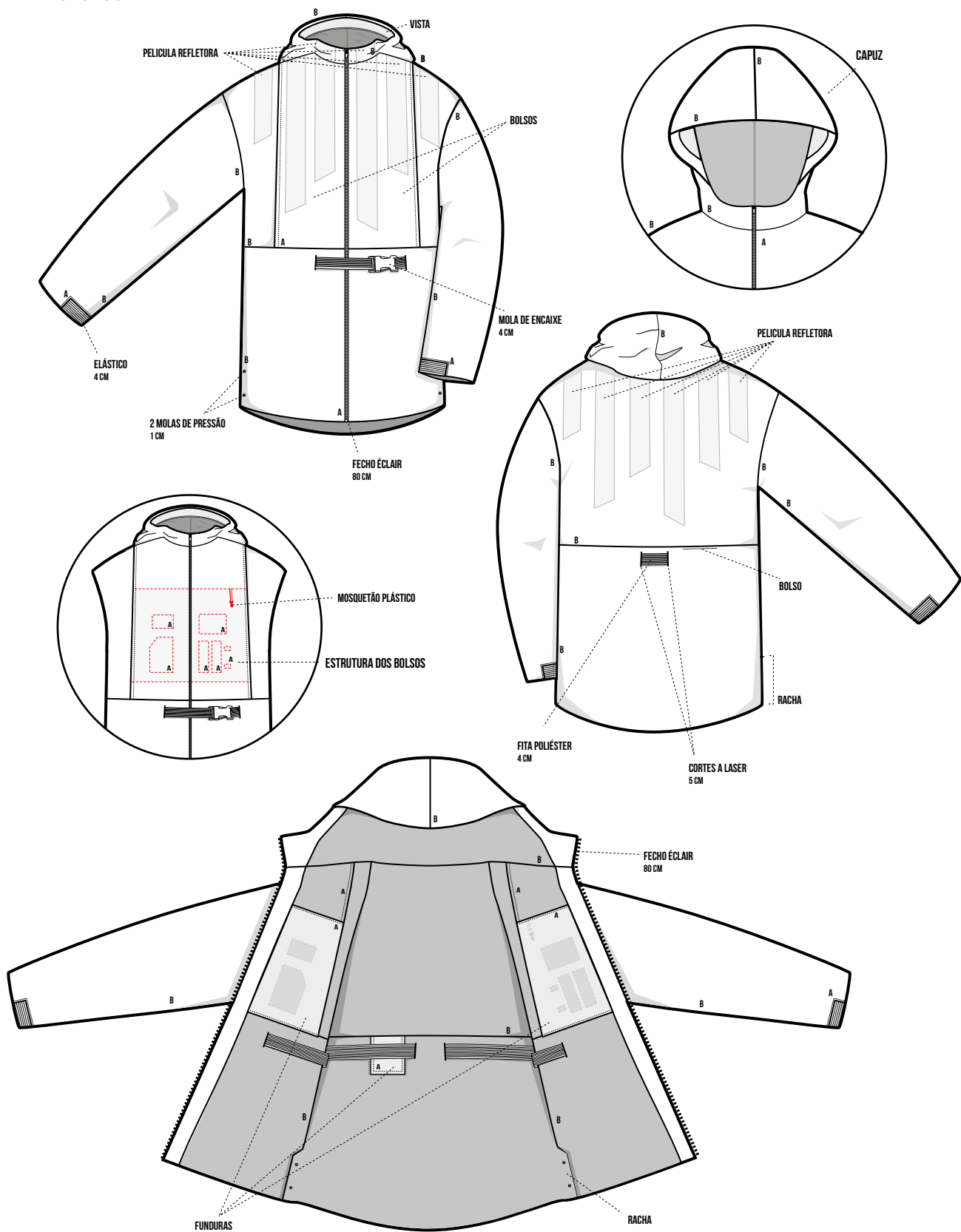
- COSTURA PONTO DIREITO (A)



- BONDED SEAMS / WELDED SEAMS (B)

70
DESENHOS PLANOS | CASACO #1
(AUTOR, 2017)

4.5.1 CASACO #1



MEMÓRIA DESCRITIVA

Esta peça é composta por um capuz de dois componentes, que inclui uma altura de gola de 5 centímetros, e assenta na linha de um decote redondo. A frente da peça é composta por 4 componentes exteriores principais, bem como dois bolsos na zona da caixa de peito, escondidos por uma prega de 2 centímetros (pespontada), que fecham através de fechos com 23 centímetros. Também na área frontal, existem dois cortes pelos quais passa um cinto – composto por uma fita de poliéster e uma mola de encaixe de 4 centímetros – e, no final das costuras laterais, apresenta duas rachas que prendem, cada uma, com duas molas de pressão. O centro frente caracteriza-se por um fecho plástico divisível de 80 centímetros e a linha dos ombros é descaída. No seu interior é aplicada uma vista sob as costuras do fecho central – com 4 centímetros - e da linha do capuz – com 2,5 centímetros.

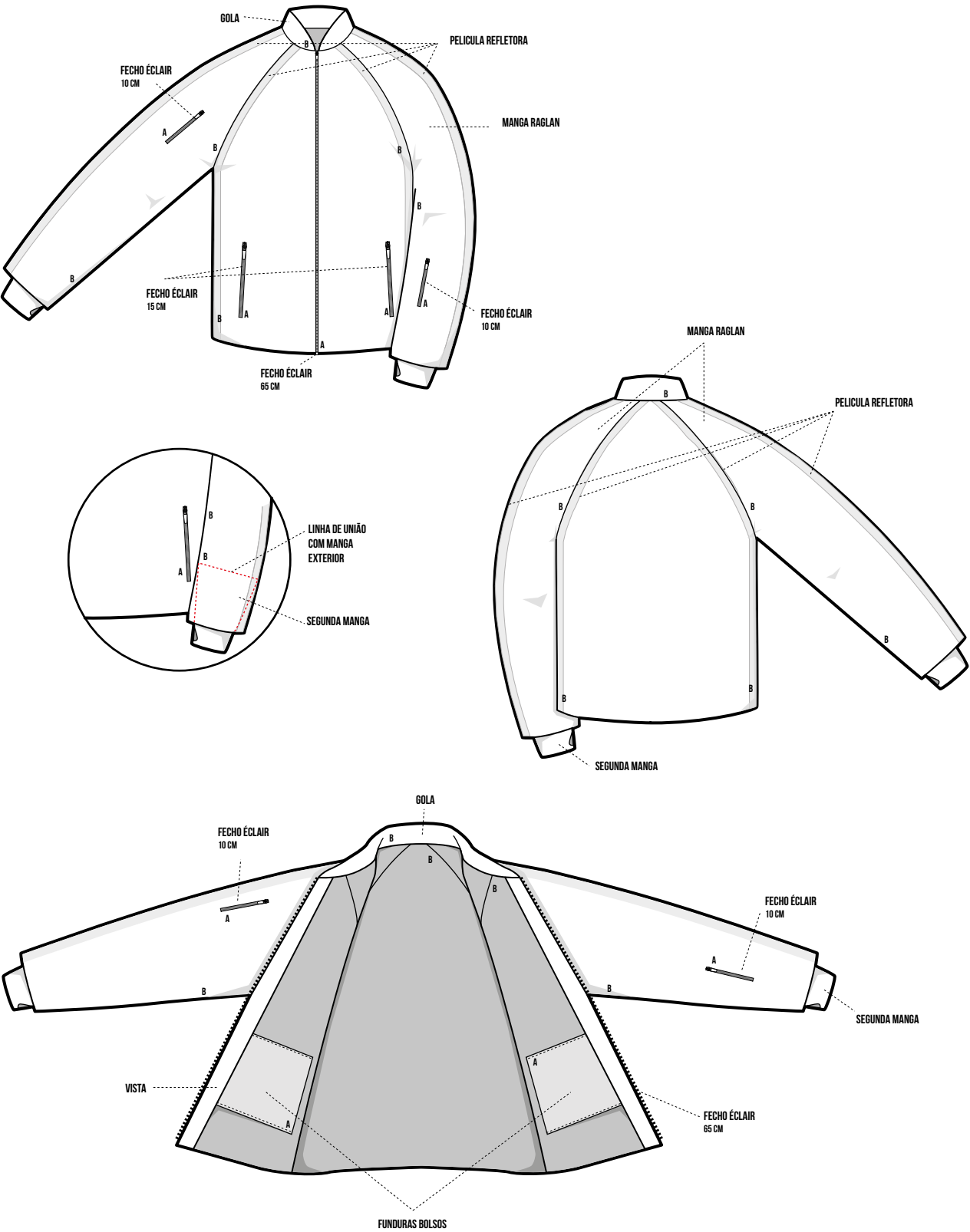
As mangas da peça, largas e com um corte direito, unem-se a uma cava com uma altura consciente dos movimentos do utilizador. Na sua bainha, é de destacar o detalhe em elástico de 4 centímetros.

As costas são compostas por dois componentes. No inferior, do lado direito, encontra-se um bolso invisível e dois cortes a laser onde passa o cinto.

Todos os componentes da peça são cortados a laser, e a sua confecção é maioritariamente executada com o recurso à termocolagem, com exceção das costuras das pregas, da aplicação dos bolsos de fecho (incluindo a união das funduras) e da união do elástico. Em ambos os lados da peça são aplicadas 6 tiras de fita termocolante branca refletora, com 5 centímetros de largura, que partem da linha dos ombros até diferentes pontos do casaco.

71
DESENHOS PLANOS | CASACO #2
(AUTOR, 2017)

4.5.2 CASACO #2



MEMÓRIA DESCRITIVA

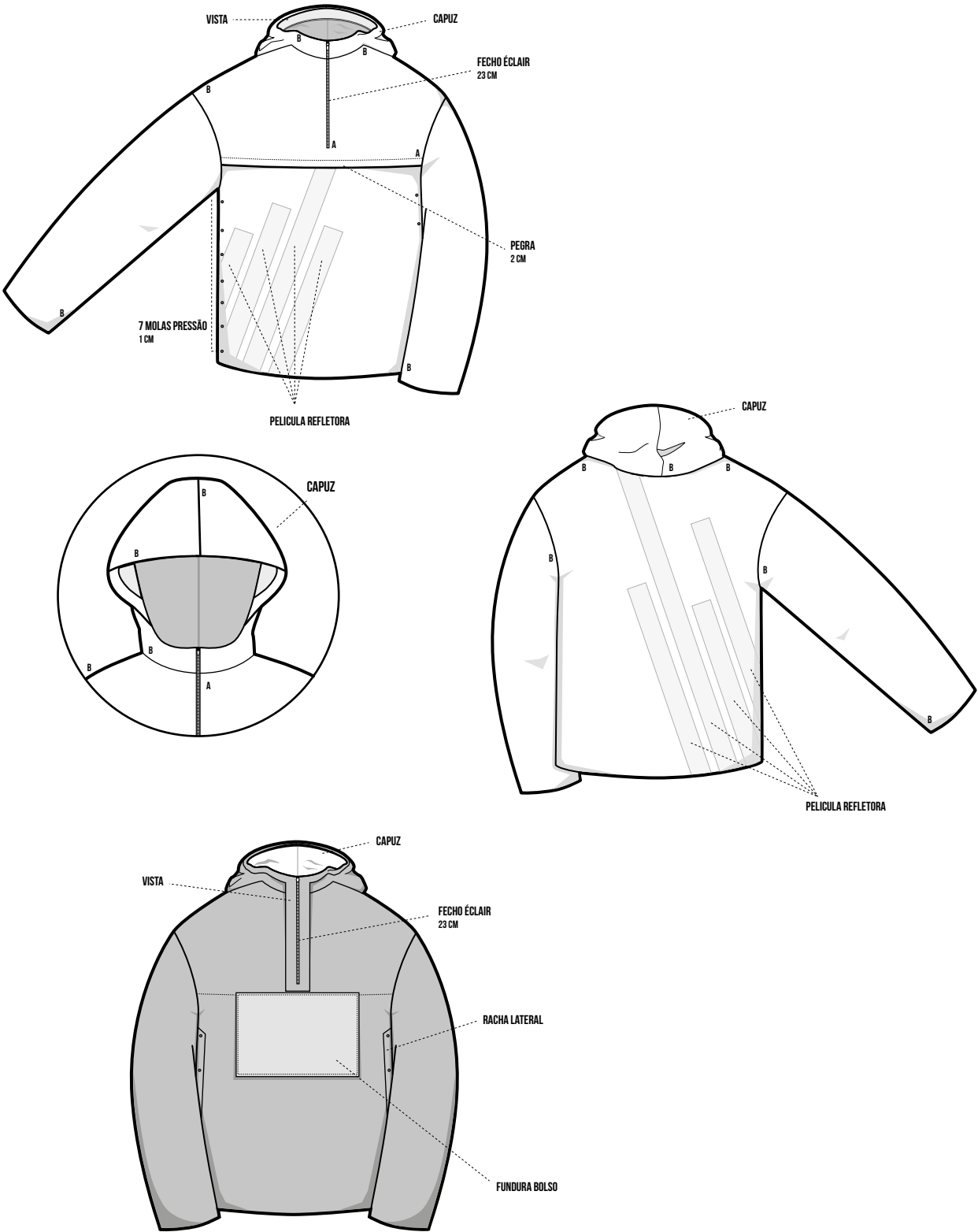
Esta peça é composta por uma gola característica do modelo *bomber jacket* que assenta na linha de um decote redondo. A frente da peça é composta por 2 componentes exteriores principais, bem como dois bolsos de fecho com uma altura de 15 centímetros. O centro frente caracteriza-se por um fecho plástico divisível de 65 centímetros. No seu interior é aplicada uma vista sob as costuras do fecho central – com 4 centímetros - e da linha do pescoço – com 2,5 centímetros.

As mangas da peça são raglan e zona do punho existem uma camada inferior mais comprida e justa à mão do utilizador, com uma abertura para o polegar – componente idêntico a uma luva. Em cada manga existe um bolso com uma altura de 10 centímetros, estando o da manga direita à altura do bíceps e o da manga esquerda acima da linha do pulso.

As costas são compostas por um único componente.

Todos os componentes da peça são cortados a laser, e a sua confecção é maioritariamente executada com o recurso à termocolagem, com exceção das costuras necessárias para a aplicação dos bolsos de fecho (incluindo a união das funduras). Tanto no eixo central das mangas, nas costuras laterais e na cava é aplicada fita termocolante branca refletora, com 5 centímetros de largura.

4.5.3 CASACO #3



MEMÓRIA DESCRITIVA

Esta peça é composta por um capuz de dois componentes, que inclui uma altura de gola de 5 centímetros, e assenta na linha de um decote redondo. A frente da peça é composta por 3 componentes exteriores principais, bem como um bolso na zona da caixa de peito, escondido por uma prega de 2 centímetros (pespontada), que fecham através de fechos com 23 centímetros. Cada costura lateral é unida através de 7 molas de pressão brancas. A peça tem um fecho de 25 centímetros que parte da linha do capuz e a linha dos ombros é descaída. No seu interior é aplicada uma vista sob as costuras do fecho do decote – com 4 centímetros - e da linha do capuz – com 2,5 centímetros.

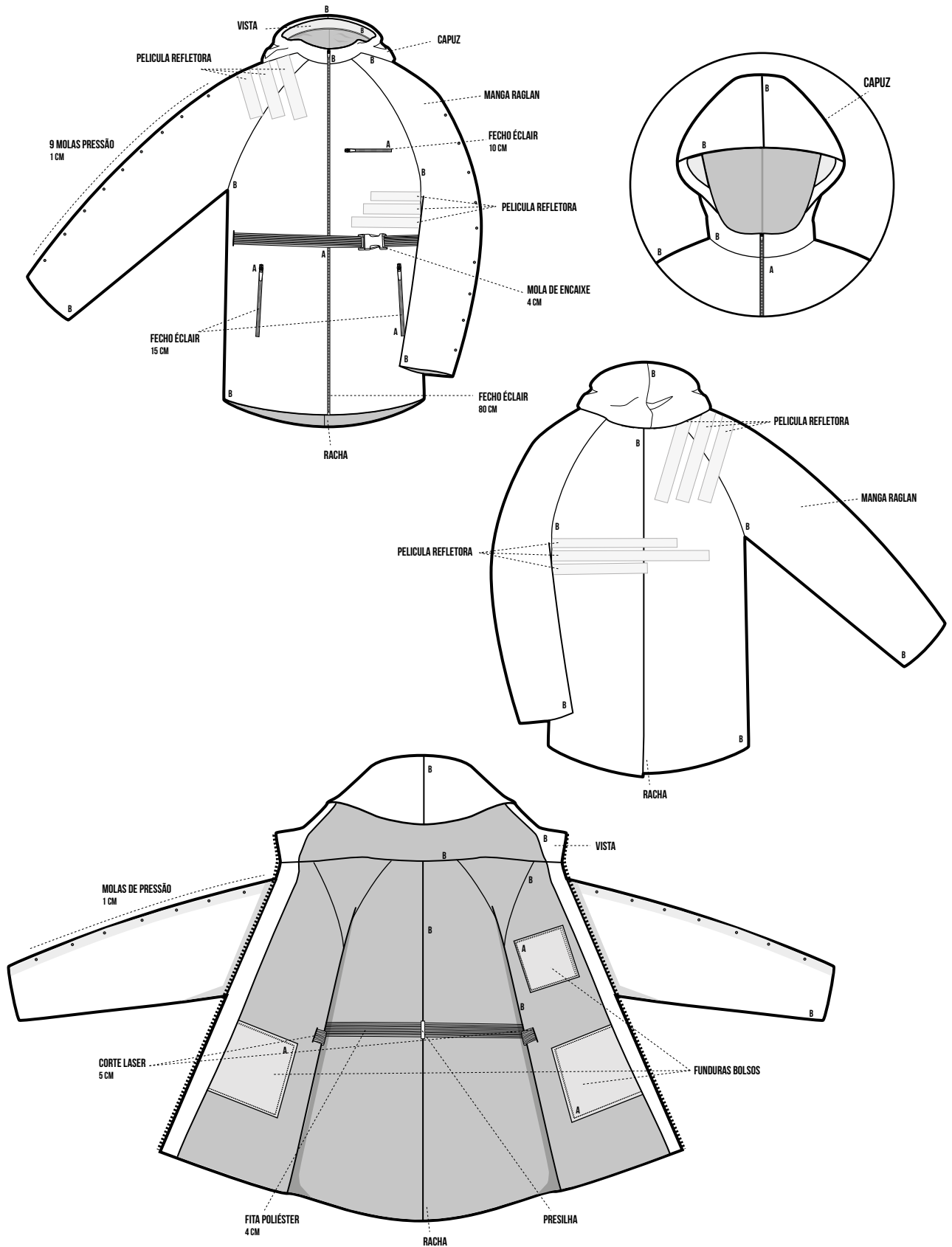
As mangas da peça são largas e com um corte direito, unem-se a uma cava com uma altura consciente dos movimentos do utilizador.

As costas são compostas por um componente.

Todos os componentes da peça são cortados a laser, e a sua confecção é maioritariamente executada com o recurso à termocolagem, com exceção das costuras da prega e da aplicação dos bolsos de fecho (incluindo a união das funduras). Em ambos os lados da peça são aplicadas 4 tiras de fita termocolante branca refletora, com 5 centímetros de largura. Em ambos os lados da peça são aplicadas 4 tiras de fita termocolante branca refletora, com 5 centímetros de largura.

73
DESENHOS PLANOS | CASACO #4
(AUTOR, 2017)

4.5.4 CASACO #4



MEMÓRIA DESCRITIVA

Esta peça é composta por um capuz de dois componentes, que inclui uma altura de gola de 5 centímetros, e assenta na linha de um decote redondo. A frente da peça é composta por 2 componentes exteriores principais, bem como três bolsos. O primeiro de 10 centímetros na zona esquerda do peito e os outros abaixo da linha da cintura com 23 centímetros de altura. Também na área frontal, existem dois cortes pelos quais passa um cinto – composto por uma fita de poliéster e uma mola de encaixe de 4 centímetros –. O centro frente caracteriza-se por um fecho plástico divisível de 80 centímetros. No seu interior é aplicada uma vista sob as costuras do fecho central – com 4 centímetros - e da linha do capuz – com 2,5 centímetros.

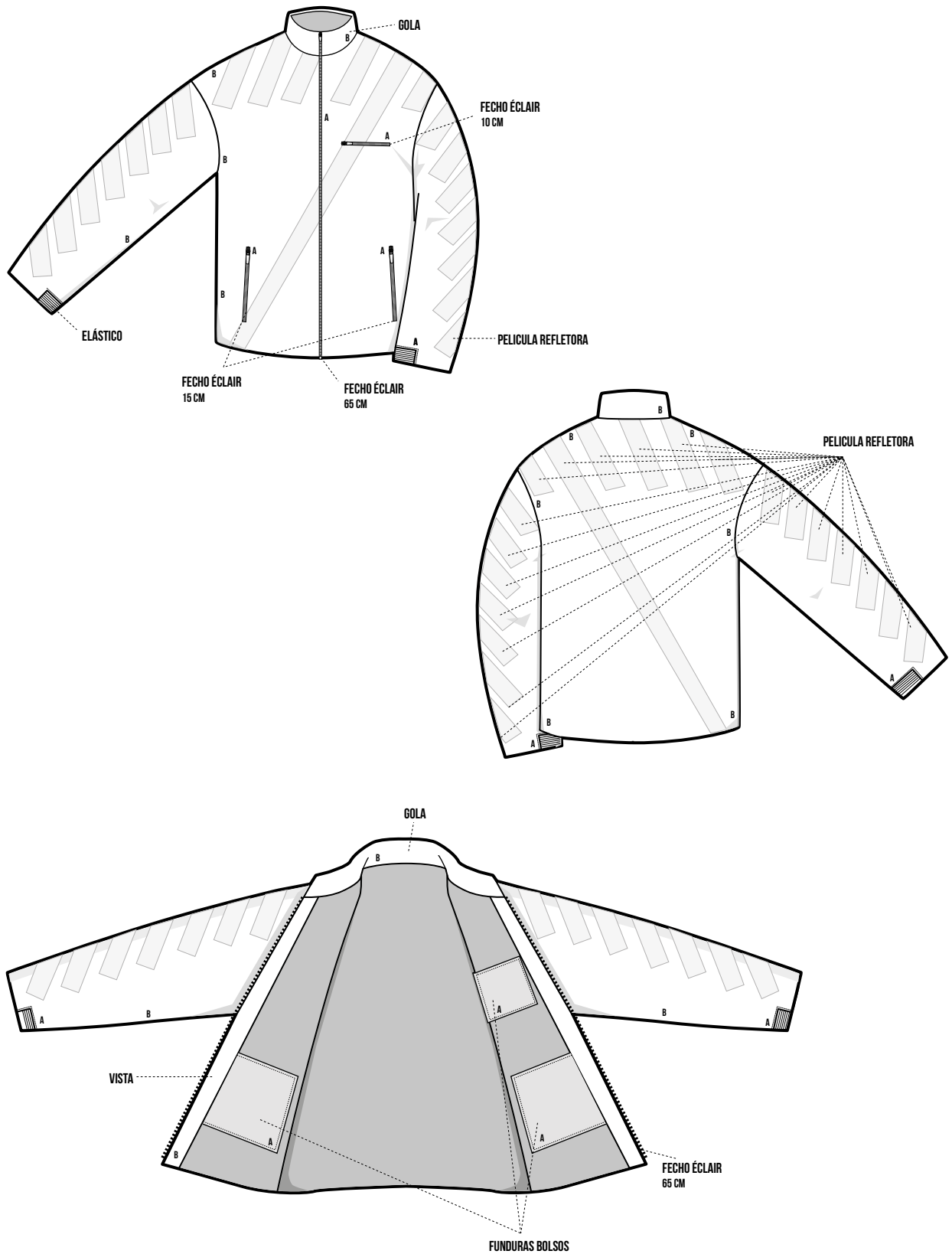
As mangas são raglan e cada uma é composta por dois componentes unidos no eixo central, através de 9 molas de pressão brancas de 1cm.

As costas são compostas por dois componentes apresentado uma racha no final do centro costas.

Todos os componentes da peça são cortados a laser, e a sua confecção é maioritariamente executada com o recurso à termocolagem, com exceção da aplicação dos bolsos de fecho (incluindo a união das funduras). Em ambos os lados da peça – na zona do ombro direito e no lado esquerdo do torso - são aplicadas tiras de fita termocolante branca refletora, com 5 centímetros de largura,

74
DESENHOS PLANOS | CASACO #5
(AUTOR, 2017)

4.5.5 CASACO #5



MEMÓRIA DESCRITIVA

Esta peça é composta por uma gola com 5 centímetros de altura que assenta na linha de um decote redondo. A frente da peça é composta por 2 componentes exteriores principais, bem como dois bolsos de fecho com uma altura de 15 centímetros. O centro frente caracteriza-se por um fecho plástico divisível de 65 centímetros. No seu interior é aplicada uma vista sob as costuras do fecho central – com 4 centímetros - e da linha do pescoço – com 2,5 centímetros.

As mangas da peça, largas e com um corte direito, unem-se a uma cava com uma altura consciente dos movimentos do utilizador. Na sua bainha, é de destacar o detalhe em elástico de 4 centímetros.

As costas são compostas por um único componente.

Todos os componentes da peça são cortados a laser, e a sua confecção é maioritariamente executada com o recurso à termocolagem, com exceção das costuras necessárias para a aplicação dos bolsos de fecho (incluindo a união das funduras). Em diversas zonas da peça é aplicada a fita refletora branca termocolante.

4.6 REGISTOS FOTOGRÁFICOS



75

PROTÓTIPO CASACO #1
(AUTOR, 2017)



76

PROTÓTIPO CASACO #3
(AUTOR, 2017)







O projeto apresentado permitiu ao investigador aplicar os conhecimentos adquiridos ao longo de toda a investigação, experimentar novas matérias primas, técnicas de corte e confeção e ainda desenvolver um produto que culmina a sua formação em Design de Moda.

A pertinência da temática desta dissertação, conducente à obtenção do grau de Mestre em Design de Moda pela FA.Ulisses, reafirma-se face às conclusões obtidas, resultantes de toda a investigação.

Remetendo ao primeiro capítulo – onde são expressos os principais objetivos da dissertação (Página 5, Capítulo I) cujo foco assentava na observação, investigação, sistematização e análise das disciplinas do Menswear, Sportswear e Novas Tecnologias, assim como o seu processo histórico evolutivo em contextos social, político e económico da Sociedade Ocidental, num período compreendido entre a Revolução Francesa em 1789 e a atualidade – é possível afirmar que os mesmos, apesar dos inúmeros obstáculos e escassez de informação sistematizada e objetiva, foram integralmente atingidos.

Enquanto fator crítico de sucesso, importa aludir a falta de literatura relativa às temáticas abordadas, nomeadamente ao *sportswear*, bem como a escassez de bibliografia centrada nas relações de influências das diversas tipologias de vestuário, fatores estes que confinaram uma maior complexidade da investigação na gestão de recursos disponíveis.

Apesar de o investigador ter tentado persistentemente realizar um estágio de observação, que tinha como objetivo essencial o entendimento de um conjunto de novas tecnologias associadas ao *sportswear* e vestuário de performance – tendo contactado as duas maiores empresas do sector, designadamente PETRATÉX, S.A. e PR TÊXTEIS – esta pretensão foi infrutífera, uma vez que as empresas alegaram proteções de confidencialidade.

Em relação às conclusões, é possível afirmar que:

A identidade masculina hegemónica perdeu valor progressivamente, afetada por diversos acontecimentos históricos globais que impactaram social, económica e politicamente a humanidade. A segunda metade do século XX, com o surgimento das subculturas urbanas, assumiu o período histórico de maior destaque nesta evolução. Em paralelo, o vestuário masculino, como forma de comunicação de identidades,

sofreu alterações, as quais foram sendo registadas através da escrita e da invenção da fotografia.

Destaca-se o papel de subculturas urbanas como *Zazous*, *Zoot Suiters*, *Bikers*, *Teddy Boys*, *Mods*, *Rockers*, *Swinging London*, *Skinheads*, *Hippies*, *Glam-Rockers*, *Punks*, *Góticos*, *B-Boys* e *Ravers* na construção das identidades individuais do “novo homem” do final da década de 1980.

Foi também possível concluir que a evolução do desporto e a sua adesão pelo público – nas qualidades de praticante ou adepto – remeteram o desporto para o estatuto de fenómeno social. Como consequência, surgiu o mercado de produtos desportivos que nas últimas décadas tomou grandes dimensões quer a nível financeiro, quer a nível competitivo.

Por sua vez, conclui-se que o conceito de *sportswear*, que inicialmente abrangia apenas peças de vestuário que eram idealizadas, adaptadas e confeccionadas para a prática de desportos predominantes nos finais do século XIX, adquiriu progressivamente uma definição mais ampla. Fatores histórico sociais como o desenvolvimento da sociedade, as consequências da Revolução Industrial, as diferentes fases de transmigração entre a Europa e o continente Americano e a grande adesão da sociedade à prática desportiva e às atividades de lazer contribuíram para que, atualmente, *sportswear* tenha passado a ser entendido como sinónimo de peças casuais, confortáveis e funcionais.

A mudança anteriormente descrita é visível através da evolução no tipo de peças apresentadas pelas diversas marcas. Se o papel da primeira peça desportiva concerne ao *riding coat* – um casaco masculino com bases na alfaiataria militar do século XVIII, confeccionado em tecidos naturais e pesados –, neste Millennium surgem artigos que recorrem às mais recentes tecnologias nas suas diversas fases – desde a conceptualização até à utilização do cliente.

Esta investigação permitiu ainda concluir que, devido à abrangência do conceito e aos respetivos avanços na ciência e na tecnologia, esta

tipologia subdivide-se em *sportswear*, *activewear* –direcionada para a performance do atleta amador e profissional, *high performance activewear* –que interage diretamente com a anatomia do atleta profissional e as particularidades da modalidade e *athleisure* – uma tendência de mercado cuja essência é usar *activewear* no quotidiano.

É inegável a relação de influências entre o *menswear* e ao *sportswear*. As diversas peças que marcam o surgimento do vestuário desportivo – *riding coat*, casaco Norfolk, *knickerbockers*, as peças utilizadas nos Jogos Olímpicos da Era Moderna de 1896, o pólo L1212 da Lacoste – foram desenvolvidas através de metodologias de desconstrução e adaptação aplicadas no vestuário do homem, que respondia às normas da época. Mais tarde, de forma a responder às necessidades dos utilizadores, o *sportswear* tornou-se uma área de investigação e inovação e foi responsável pela inovação nas metodologias para processos criativos e na criação de novas matérias primas – sintéticas e funcionais -, metodologias de confeção e impressão, metodologias de modelagem e novas silhuetas masculinas, e atualmente é influenciador de diversas tipologias de vestuário, incluindo o *menswear*.

A investigação concluiu ainda que o recurso à ciência e às novas tecnologias tomou um papel fulcral no desenvolvimento de produtos funcionais inovadores e, conseqüentemente na resposta à competitividade do mercado da moda. Destacam-se a nanotecnologia, biotecnologia e biomimética no desenvolvimento de novas fibras sintéticas e funcionais; a impressão 3D, o corte a laser, a sublimação, a *seamless* e o *integral method of knitting*; as *bonded seams/welded seams* no que respeita às novas metodologias de confeção e impressão; bem como os *wearable electronics* e os *wearable sensors*.

De forma a consolidar as conclusões obtidas ao longo da investigação, e no sentido de incorporar o conhecimento adquirido, foi desenvolvido um projeto de design que se apresenta em detalhe no sexto capítulo da presente dissertação.

5.1 RECOMENDAÇÕES PARA FUTURAS INVESTIGAÇÕES

Apesar do esforço e empenho do investigador, este está consciente de que as áreas envolvidas nesta investigação não estão de todo esgotadas e que outras abordagens e perspetivas poderão ser futuramente desenvolvidas, esperando que a presente dissertação incentivar futuras investigações, assim como prestar contributo para o alargamento do conhecimento académico, e simultaneamente interagir com a comunidade.

Tendo em consideração a velocidade da inovação e informação que caracterizam a nossa Era Digital, e atendendo às alterações que se começam a desenhar em relação à Quarta Revolução Industrial, o investigador recomenda que o foco de futuras investigações tenha esses fatores em linha de conta.

5.2 DISSEMINAÇÃO

A disseminação desta dissertação pretende ultrapassar os meios instituídos pela *FA.UlIsboa*, ou seja: a sessão de apresentação/defesa oral perante o painel de jurados especializados e o eventual público – com principal enfoque na comunidade académica -, no decorrer da qual serão sucintamente apresentados e discutidos os aspetos fulcrais e resultados da investigação, cuja discussão será orientada no sentido da obtenção do grau de Mestre em Design de Moda pela Faculdade de Arquitetura da Universidade de Lisboa e a sua futura disponibilização na Biblioteca da Faculdade de Arquitetura e inserção no Repositório da Universidade de Lisboa.

É ainda um dos objetivos dar a conhecer o conteúdo da investigação através da publicação de artigos em jornais, revistas e plataformas académicas e científicas, seja no seu formato integro ou subdividido em artigos especializados, e na participação em conferências, seminários ou workshops nacionais e internacionais, que poderão permitir um contacto com especialistas e investigadores da área – de diversos pontos geográficos - tornando a disseminação um meio de contínua aprendizagem pessoal e profissional.

Por fim, o novo produto desenvolvido será ainda ensaiado em termos industriais e comerciais contribuindo assim para o desenvolvimento de uma vertente de negócio, a inserir nos circuitos e mercados da especialidade. Este ensaio encontra-se em fase de estudo e prospeção.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

3Dprinting - **What 3D Printing Materials Can and Should You Use** [Em linha]. 3Dprinting.com [Consult. 2 Set 17]. Disponível em: <https://3dprinting.com/materials/>;

BARRETO, Selva – Esporte e Saúde. **Revista Eletrônica de Ciências** [Em linha]. Vol. 1, nº 22, p. 8. [Consult. 4 Fev. 2012]. Disponível em: http://www.cdcc.sc.usp.br/ciencia/artigos/art_22/esportesaude.html;

BAUDOT, François – **La Mode du Siècle**. 1ªed. Paris: Assouline, 1999. ISBN 978-2843231599;

BENYUS, Janine – **What Is Biomimicry** [Em Linha]. USA: Biomimicry Institute. [Consult. 19 Jan 2017]. Disponível em: <https://biomimicry.org/what-is-biomimicry/> >;

BREWARD, Christopher – **The Suit: Form, Function and Style**. 1ª ed. Inglaterra: Reaktion Books, 2016. ISBN 9781780235585;

BRUUN, Mette; LANGKJAER, Michael – Sportswear: Between Fashion, Innovation and Sustainability. **Fashion Practice: The Journal of Design, Creative Process & the Fashion Industry**. [Em Linha]. Vol. 8, nº2 (2016), p. 181-188. [Consult. 24 Dez. 2016]. Disponível em: <http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/17569370.2016.1221931> . ISSN 1756-9389;

CHAUHAN Chhaya – **Sport-Enough to Wear?** [Em linha]. New York : Third Eyesight . [Consult. 21 Jan. 16]. Disponível em: http://www.thirdeyesight.in/articles/sportswear_brands_india_nike_reebok_adidas_tommy_hilfiger_armani_ralph_lauren_calvin_klein.htm ;

CHENOUNE, Farid – **Des Modes et Des Hommes: Deux Siècles D'Élégance Masculine**. 666ª ed. Paris: Flammarion, 1993. ISBN 2-08-010920-0;

COHEN, Arielle - Designer Collaborations as a Solution to the Fast-Fashion Copyright Dilema. **Chicago Kent Journal of Intellectual Property** [Em linha]. Vol. 11, n.º 2 (2012), pp. 172-185. [Consult. 24 Ago. 17]. Disponível em: <http://scholarship.kentlaw.iit.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1113&context=ckjip>. ISSN 1559 – 9493;

CONDRA, Jill, ed. lit. – 1801 to the Present . **The Greenwood Encyclopedia of Clothing Through World History** In. Londres : Greenwood Press, 2008. ISBN 978-0-313-33665-2. Vol. 3;

CONNEL, Robert - **Masculinities: Knowledge, Power and Social Change** [Em Linha]. 1ªed. California: University of California Press, 1995, [Consult. 30 Dez. 2016]. Disponível em: https://books.google.com.au/books?id=44JHYPOy8aEC&printsec=frontcover&hl=pt-PT&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false. ISBN 0-520-08999-5;

COSTA, António da Silva – Desporto e Análise Social. **Sociologia: Revista da Faculdade de Letras Univ. Porto** [Em Linha]. Vol.1, nº2 (1992), p. 101-109. [Consult. 15 Jan. 2017]. Disponível em: <http://docbweb.ispa.pt/docbweb/plinkres.asp?Base=WISPA&Form=COMP&StartRec=0&RecPag=5&NewSearch=1&SearchTxt=%22TCO%20Desporto%20e%20analise%20social%22%20%2B%20%22TCO%20Desporto%20e%20analise%20social%24%22;>

COSTANTINO, Maria – **Men's Fashion In The Twentieth Century: From Frock Coats To Intelligent Fibers**. 1ª ed. Inglaterra: Paperback, 1997. ISBN 978-0896792251;

CRANE, Diana – **A Moda e o Seu Papel Social: classe, género e identidade das roupas**. 1ªed. São Paulo, 2006. ISBN 85-735-9484-5;

CUMMING, Valerie; CUNNINGTON, C. Willett.; CUNNINGTON, Phillis - **The Dictionary of Fashion History**:. 1ª ed. Inglaterra e Estados Unidos da América: Berg, 2016. ISBN 978 1 84788 533 3;

DATT, Bonnie - **Visiting Vivienne Westwood's World End: Shopping Back in Time** [Em linha]. Inglaterra: Vox Media. [Consult. 29 Ago. 17]. Disponível em: <https://www.racked.com/2011/8/22/7753749/vivienne-westwoods-worlds-end>;

DAVID, Alison – **Equestrian Costume** [Em linha]. New York : Lovetoknow . [Consult. 26 Fev. 17]. Disponível em: <http://fashion-history.lovetoknow.com/clothing-types-styles/equestrian-costume>;

DHANAPALA, Sam – Na Overview of the Sportswear Market. **Materials and Technology for Sportswear and Performance Apparel** In. Nova Iorque: CRC Press, 2016. ISBN 978-1-4822-2051-3. Pt.1, pp. 2-21;

DICTIONARY.COM – **Sportswear** [Em linha] USA: dictionary.com. [Consult. 21 Jan. 16]. Disponível em: <http://www.dictionary.com/browse/sportswear?s=t>;

Encyclopedia.com – **Sportswear** [Em linha]. The Gale Group, Inc. [Consult. 13 Mar. 17]. Disponível em: <http://www.encyclopedia.com/fashion/encyclopedias-almanacs-transcripts-and-maps/sportswear-0> ;

Encyclopedia.com – **Activewear** [Em linha]. The Gale Group, Inc. [Consult. 13 Mar. 17]. Disponível em: <http://www.encyclopedia.com/fashion/encyclopedias-almanacs-transcripts-and-maps/activewear> ;

FERRARI, Fernanda – O homem contemporâneo e a sua relação com a moda. **Monografia de Pós-graduação do Instituto de Artes e Design - Universidade Federal de Juiz de Fora**, Juiz de Fora. 2013. p. 46;

FIALHO, Fabrício – Uma Crítica ao Conceito de Masculinidade Hegemônica. **Working Paper Instituto de Ciências Sociais – Universidade de Lisboa**, Lisboa. 2006. p.14;

FILGUEIRAS, Araguacy; FANGUEIRO, Raul; RAPHAELLI Nathália – The Role of Fibres and Yarns in the Design of Textiles for Sport Activities. Revista Associação Estudos em Design. Vol. 15, nº 1 (2008), 20 pp. [Consult. 2 Dez. 2016]. Disponível em: <http://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/11575/11575.PDF>. ISSN 1983-196X. <http://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/11575/11575.PDF>. ISSN 1983-196X;

FILGUEIRAS, Liesel – Desempenho, estrutura da indústria e estratégias competitivas. **Iniciativa Jovem** [Em linha] 2002. [Consult. 23 Dez. 2016]. Disponível em: <http://www.iniciativajovem.org.br>;

GALLERIA F. RUSSO - **THAYAHT (Ernesto Michahelles)** [Em linha]. Roma : Galleria F. Russo. [Consult. 17 Mar. 2017]. Disponível em: <http://www.galleriarusso.com/artists/171-thayaht-ernesto-michahelles.html>;

GREATREX, Tom – **Sports Jacket** [Em linha]. New York : Lovetoknow . [Consult. 26 Fev. 17]. Disponível em: <http://fashion-history.lovetoknow.com/clothing-types-styles/sports-jacket> ;

GREEN, Dennis – **Gyms are Capitalizing on the Death of Fashion** [Em linha]. Business Insider. [Consult. 23 Ago. 17]. Disponível em: <http://uk.businessinsider.com/gyms-are-capitalizing-on-the-death-of-fashion-2017-5?r=US&IR=T> ;

HALL, Stuart – **A Identidade Cultural na Pós-Modernidade**. (Trad. Tomaz Tadeu da Silva & Guacira Lopes Louro) 11ªed. Rio de Janeiro, 2006. ISBN 85-7490-402-3;

HANBURY, Mary; JACOBS, Sarah - **We Took to the Streets of New York City to Capture the Trend That's Killing the Traditional Fashion Market** [Em linha]. Business Insider. [Consult. 23 Ago. 17]. Disponível em: <http://www.businessinsider.com/photos-of-athleisure-the-trend-thats-killing-fashion-2017-3/#lauren-bae-20-head-of-strategy-at-brick-and-mortar-1>;

HEDDY, Benjamin - **What Do I Need Science For? I'm Going Into Fashion!** [Em linha]. Oklahoma: Universidade de Oklahoma. [Consult. 26 Dez. 2016]. Disponível em: <https://www.psychologytoday.com/blog/psyched/201310/what-do-i-need-science-i-m-going-fashion>;

HOLLANDER, Anne - **Sex an Suits: The Evolution of Modern Dress**. 1ª ed. Estados Unidos da América: Alfred A. Knopf Inc., 1994 . 0-679-43096-2;

HOPKINS, John - **Basics Fashion Design: Menswear**. 2ª ed. Londres: Bloomsbury, 2017. ISBN 978-1-4742-3010-0;

HOPKINS, John – **Fashion Design: The Complete Guide**. 1ªed. Suíça: Ava Publishing SA, 2012. ISBN 978-2-940411-52-8;

JACKSON, Beau - **Futurist Ray Kurzweil Makes 3D Printing Predictions** [Em linha]. 3D Printing Industry. [Consult. 2 Set 17]. Disponível em: <https://3dprintingindustry.com/news/futurist-ray-kurzweil-reiterates-3d-printing-predictions-100504/> ;

JONES, Sue Jenkyn – **Fashion Design**. 1ªed. Inglaterra: Laurence King Publishing, 2002. ISBN 185-669-245-0;

KANSARA, Vikram Alexei - BoF Exclusive | How Gosha Rubchinskiy and Adidas Are Refashioning Football. **Business Of Fashion** [Em linha]. (2017) [Consult. 22 Ago. 17]. Disponível em: <https://www.businessoffashion.com/articles/bof-exclusive/gosha-rubchinskiy-adidas-kaliningrad-globalization-localization>;

KANSARA, Vikram Alexei; FEDOROVA, Anastasiia - How Comme des Garçons Grew Gosha Rubchinskiy. **Business Of Fashion** [Em linha]. (2017) [Consult. 22 Ago. 17]. Disponível em: <https://www.businessoffashion.com/articles/bof-exclusive/comme-des-garcons-gosha-rubchinskiy-dover-street-market-london> ;

KAPSALI, Veronika – Biomimetic approach to the design of textiles for sportswear applications. In **Textiles for Sportswear**. Inglaterra: Woodhead Publishing, 2015. ISBN 978 – 1-78242-229-5. Pt., 4, p.77-92;

LA CECLA, Franco – Rough Manners: How Men Are Made. **Material Man: Masculinity Sexuality Style In**. Nova Iorque: Harry N. Abrams, Inc, 2000. ISBN 0-8109-2709-8. Pt. 2, Vol. 1, pp. 34-43;

LACERDA, Clécio; SORANSO Priscila; FANGUEIRO, Raúl– O contexto Biomimético Aplicado ao Design de Superfícies Têxteis. In **Revista de Design, Inovação e Gestão Estratégica**. ISSN 2179-1619. Pt. 1 (2012) pp. 1-18.

LACOSTE - **Lacoste des 1933** [Em linha]. França : Lacoste . [Consult. 4 Jun. 17]. Disponível em: <https://www.lacoste.com/pt/corporate-group.html>;

LEACH, Robert – **The Fashion Resource Book: Research for Design**. 1ªed. Reino Unido: Thames & Hudson, 2012. ISBN 978-0-500-29035-4;

LIKE2DO - **Skinhead** [Em linha]. : Like2do.com. [Consult. 23 Set. 17]. Disponível em: <http://www.like2do.com/learn?s=Skinhead> >;

LIPOVETSKY, Gilles – **O Império do Efêmero: A Moda e o seu Destino das Sociedades Modernas** (Trad. Maria Lucia Machado) 1ªed. São Paulo, 2009. ISBN 978-85-359-1512-9;

LOCKWOOD, Lisa - **Sportswear: An American Invention** [Em linha]. Estados Unidos da América : WWD. [Consult. 15 Ago. 17]. Disponível em: <http://wwd.com/fashion-news/ready-to-wear/sportswear-an-american-invention-6241103/> ;

MAGNUS, Emanuele; BROEGA, Ana; CATARINO, André - Tecnologia Seamless: Inovação em Malhas [Em linha]. (2010). [Consult. 2 Set. 17]. Disponível em: <https://pt.scribd.com/document/55129655/Broega-Tecnologia-Seamless-Inovacao-Em-Malhas>;

MALOSSI, Giannino – Material Man: Decoding Fashion, Redefining Masculinity. **Material Man: Masculinity Sexuality Style In**. Nova Iorque: Harry N. Abrams, Inc, 2000. ISBN 0-8109-2709-8. Pt. 1, Vol. 1, pp. 24-33;

McCANN, Jane – Environmentally conscious fabric selection in sportswear design. In **Textiles for Sportswear**. Inglaterra: Woodhead Publishing, 2015. ISBN 978 – 1-78242-229-5. Pt., 1, p.17-52;

McLOUGHLIN, John; HAYES, Steven – Joining Techniques for Sportswear. In **Textiles for Sportswear**. Inglaterra: Woodhead Publishing, 2015. ISBN 978 – 1-78242-229-5. Pt., 5, pp. 119-148;

McNEW, Andre - **Top Sportswear Brands Embrace 3D Printing to Push Their Athletes into RIO Olympics** [Em linha] . 3ders.org . [Consult. 1 Set 17]. Disponível em: <http://www.3ders.org/articles/20160803-big-name-sports-apparel-brands-embrace-3d-printing-to-push-their-athletes-into-rio-olympics.html> ;

MENDES, Ana; LAMARCA, Kátia; SÁ, Andréa – A Estamparia de Sublimação Digital Como Fator de Valorização da Fibra Poliéster – **5º ENPModa – Encontro Nacional de Pesquisa em Moda** [Em linha]. (2015), p. 10 [Consult. 20 Jan 2017]. Disponível em: <http://www.feevale.br/Comum/midias/6f5d270c-7115-4c04-a0756984ad8f99e3/A%20ESTAMPARIA%20DE%20SUBLIMA%C3%87%C3%83O%20DIGITAL%20COMO%20FATOR%20DE%20VALORIZA%C3%87%C3%83O%20DA%20FIBRA%20DE%20POLI%C3%89STER.pdf> ;

MERINO, Fernando – Têxteis e vestuário desportivo I/III: complemento de título. **Revista Medicina Desportiva informa** [Em Linha]. Vol.4, 2011, p. 22-25. [Consult. 17 Dez. 2016] Disponível em: http://www.revdesportiva.pt/files/PDFs/site_2011/4_Julho/Tema_4_Merino_vestuário_site.pdf/;

MONTEIRO, Marco – A Impressão 3D no Meio Produtivo e o Design. **Dissertação do Mestrado em Design - Universidade do Estado de Minas Gerais**, Belo Horizonte. 2015. p. 129;

NATIONAL POST - **No, it's not cheating: Olympians Will Be Wearing Clothing Made From 3D Printing and Body Scanners** [Em linha] . Nova Iorque : National Post. [Consult. 1 Set 17]. Disponível em: <http://nationalpost.com/sports/olympics/unlike-doping-clothing-advancements-welcomed-by-olympics> ;

NIKULAINEN, Tuomo; PALMBERG, Christopher – Transferring Science-Based Technologies to Industry – Does Nanotechnology make a difference?. **Technovation - The International Journal of Technological Innovation, Entrepreneurship and Technology Management** [Em Linha]. Vol.30, nº1 (2010), p. 3-11. [Consult. 19 Jan 2017]. Disponível em: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0166497209001084?np=y>;

OLIVEIRA, Pedro Paulo – **A Construção Social da Masculinidade**. 1ªed. Belo Horizonte. Editora UFMG, 2004. ISBN 85-7041-416-1;

PETRATEX S.A. – **Sublimação** [Em Linha]. Portugal: Petratex. [Consult. 20 Jan 2017]. Disponível em: <http://www.petratex.com/index.php?id=32>;

PLEIN, L. Christopher - Popularizing Biotechnology: The Influence of Issue Definition. **Science, Technology & Human Values** [Em linha]. V.16, Nº 4 (1991), pp 474-490. [Consult. 23 Ago. 17]; Disponível em: https://www.jstor.org/stable/689804?seq=1#page_scan_tab_contents . ISSN 01622439;

PLEIN, L. Christopher – Popularizing Biotchnology: The Influence of Issue Definition – In **Science, Technology & Human Values**. Colombia: University of Missouri, 1991. Vol.16, pt.4, pp. 474-490;

POLHEMUS, Ted - **Street Style: from sidewalk to catwalk**. 1ª ed. Inglaterra: Thames and Hudson, 1994. ISBN 0-500-27794-X;

RISSMAN, Rebeca - **Essential Library of Cultural History: A His-**

tory of Fashion. 1ª ed. Estados Unidos da América : ABDO, 2015. ISBN 9789 – 62403 – 553;

SEBASTIAN, J.E. - Op-Ed | The Cynical Realismo of Demna, Gosha and Lotta. **Business Of Fashion** [Em linha]. (2017) [Consult. 22 Ago. 17]. Disponível em: <https://www.businessoffashion.com/articles/opinion/gosha-rubchinskiy-demna-gvasalia-lotta-volkova-vetements-pseudo-cultural-fad>;

SENA, Taísa; CASTILHO, Kathia – Moda e Masculinidade: Breves Aparentamentos sobre o Homem dos Séculos XX e XXI. **ModaPalavra** [Em Linha]. Vol. 4, nº7 (2011), p.11. [Consult. 7 Jan. 2017]. Disponível em: <http://www.revistas.udesc.br/index.php/modapalavra/article/view/7911/5445>. ISSN 1982-615x;

SHISHOO, Roshan – Introduction to textiles in sport. In **Textiles for Sportswear**. Inglaterra: Woodhead Publishing, 2015. ISBN 978 – 1-78242-229-5. Pt., 1, p.3-13;

SOUTINHO, Hélder Filipe – Vestuário desportivo – novos desenvolvimentos e novas funcionalidades. **Dissertação de Mestrado**. Braga: Universidade do Minho, Escola de Engenharia, 2005;

SOUZA, Gilda – **O Espírito das Roupas**. 1ª ed. São Paulo: Companhia das Letras, 1987. ISBN 972-8535-80-5;

SOUZA, Márcio – As Análises de Gênero e a Formação do Campo de Estudos Sobre a(s) Masculinidade(s). **Mediações-Revista de Ciências Sociais** [Em Linha]. Vol. 14, nº2 (2009), p. 123-142. [Consult. 7 Jan. 2017]. Disponível em: <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/mediacoes/article/view/4510/3792> . ISSN 1414-0543;

STEPHAN, Taylor - **A History of the Best Designer Collaborations of All Time, and, Yes, That Includes Balmain x H&M** [Em linha]. E!News. [Consult. 25 Ago. 17]. Disponível em: <http://www.eonline.com/news/714267/a-history-of-the-best-designer-collaborations->

-of-all-time-and-yes-that-includes-balmain-x-h-m;

TANG, S. Lam Po – Wearable sensors for sports performance. In **Textiles for Sportswear**. Inglaterra: Woodhead Publishing, 2015. ISBN 978 – 1-78242-229-5. Pt., 2, p.169;

THORP, Virginia, ed. lit - Business and Market Analysis of World-wide trends in high performance activewear and corporate apparel – **Performance Apparel Market**. ISSN 1477-6456, vol. 16, nº1 (2006), p. 17;

TOUSSAINT, Huub et al – **Effect of a Fast-skin “Body” suit on Drag during front Crawl Swimming** [Em linha]. 1º ed. Inglaterra: Routledge: Taylor & Francis Group, 2002. [Consult. 29 Nov.2016]. Disponível em: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/14763140208522783>;

TROYNIKOV, Olga; WATSON, Chris – Knitting Technology for Seamless Sportswear. In **Textiles for Sportswear**. Inglaterra: Woodhead Publishing, 2015. ISBN 978 – 1-78242-229-5. Pt., 5, pp. 95-117;

WALBY, Sylvia - Comparative analysis of gender relations in employment in Western Europe. **Women in Management Review** [Em linha]. Vol. 11, n.º 5 (1996), pp. 9-16. [Consult. 26 Dez. 2016]. Disponível em: <http://www.emeraldinsight.com/doi/abs/10.1108/09649429610122609> . ISSN 0964-9425;

WARNER Patricia – **Sportswear** [Em linha]. New York : Lovetoknow . [Consult. 21 Jan. 16]. Disponível em: <http://fashion-history.lovetoknow.com/clothing-types-styles/sportswear>;

WILLIAMS-ALVAREZ – **What You Need To Know About Laser-Cut Clothing**. [Em Linha] USA: AOL Inc. [Consult. 20 Jan 2017]. Disponível em: <https://www.engadget.com/2014/06/17/laser-cut-clothing-explainer/>;

WOLFCALÉ. Hayley - **The History of Swimmwear** [Em linha]. Austin, USA : SwimSwam Partners. [Consult. 24 Dez. 16]. Disponível em: <https://swimswam.com/the-history-of-swimmwear/> ;

WOLFE, Audra - **Nylon: A Revolution in Textiles** [Em linha]. Filadélfia : Chemical Heritage Foundation. [Consult. 17 Ago. 17]. Disponível em: <https://www.chemheritage.org/distillations/magazine/nylon-a-revolution-in-textiles>;

WWD - **FASHION DICTIONARY** [Em linha]. Penske Media Corporation. [Consult. 6 Ago. 17]. Disponível em: <http://wwd.com/fashion-dictionary/>;

YAMAMOTO, YOHJI **Concept** [Em linha]. Y-3. [Consult. 25 Ago. 17]. Disponível em: <http://www.y-3.com/PT/#/yohji-yamamoto/concept/>;

YAPP, Nick – **1960s: Decades of the 20th Century (The Hulton Getty Picture Collection)**. 1^a ed. Inglaterra: Konemann UK Ltd, 2016. ISBN 9783829005234;

ZILLE, Andrea – **A Biotecnologia Aplicada aos Materiais Têxteis** [Em linha]. Braga: Universidade do Minho, Escola de Engenharia. [Consult. 29 Nov. 2016]. Disponível em: <http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/32207>;

ZILLE, Andrea – **O Uso da Nanotecnologia nos Materiais Fibrosos** [Em linha]. Braga: Universidade do Minho, Escola de Engenharia. [Consult. 29 Nov. 2016]. Disponível em: <https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/35283/1/Nanotecnologia%20textil%202015.pdf> ;

REFERÊNCIAS IMAGENS

1 - Street Style | Fashion Week Homme Automne-Hiver '16-'17 (Jonathan Pryce, 2016) – disponível em: http://www.vogue.fr/vogue-hommes/fashion-week/diaporama/street-looks-mannequins-off-duty-fashion-week-homme-automne-hiver-2016-2017/25199#street-looks-mannequins-fashion-week-homme-automne-hiver-2016-2017_image58

2- Backstage Christian Dada SS17 | Paris Fashion Week (Sonny Vandeveld, 2016) – disponível em: <http://www.sonnyphotos.com/2016/06/christian-dada-men-ss17-fashion-show-paris-backstage>:

3 - Street style | Paris Fashion Week ss '18 (Jonathan Pryce, 2017) - disponível em: <http://www.vogue.co.uk/gallery/paris-mens-street-style#kB1YwWqyq2b>

4 - Timeline (Autor, 2017) – Autoria do Próprio;

5 - Un Group d'Artistes Danois à Rome (Constantin Hansen, 1857) – disponível em: https://fr.wikipedia.org/wiki/Un_groupe_d%27artistes_danois_%C3%A0_Rome#/media/File:Et_selskab_af_danske_kunstnere_i_Rom.jpg:

6 - Jimmy Q | Milan Menswear Week ss '18 (Jonathan Pryce, 2017) – disponível em: http://en.vogue.fr/vogue-hommes/fashion-week/diaporama/fashion-week-menswear-milan-street-style-spring-summer-2018/43957#fashion-week-menswear-milan-street-style-spring-summer-2018-42_image41

7 - Representação de um Imperador Romano (Autor e Data desconhecidos) – disponível em: <https://www.silocreativo.com/el-color-violeta-el-mas-extravagante/>:

8 - Retrato do Rei Henrique VIII (Autor Desconhecido, 1537) – disponível em: <https://www.museothyssen.org/en/collection/artists/holbein-hans-joven/portrait-henry-viii-england>

9 - Circle of the Rue Royale (James Tissot, 1868) – disponível em: https://fr.wikipedia.org/wiki/Le_Cercle_de_la_rue_Royale#/media/File:James_Tissot_-_The_Circle_of_the_Rue_Royale_-_Google_Art_Project.jpg

10 - Lounge Suit (Autor Desconhecido) – disponível em: <http://www.insidehistory.com.au/2015/03/call-the-valet-timelining-family-photographs-through-mens-fashion/>

11 - Look Masculino da década de 1910s (Autor e Data Desconhecidos) – disponível em: <http://my-little-time-machine.tumblr.com/post/43477914112/1910s-20s>

12 - Tu TA de Ernesto Thayaht (Autor Desconhecido) – disponível em: <http://www.enricobaccarini.com/ernesto-thayaht-e-il-c-i-r-n-o-s-artista-e-pioniere-dell%E2%80%99ufologia-italiana/>

13 - Oxford Bags (Autor Desconhecido, 1925) – disponível em: <https://i.pinimg.com/originals/0b/94/99/0b9499ea32fd2368d4a853977beebb6f.jpg>

14 - Plus-Four (Autor Desconhecido, 1920s) – disponível em: <https://vintagedancer.com/1920s/mens-pants-history/>

15 - Edward (Duque de Windsor) e Wallis Simpson (Michael Ochs, 1942) – disponível em: <https://www.thegentlemansjournal.com/style-icon-the-duke-of-windsor/>

16 - Fred Astaire - (Autor Desconhecido, 1936) – disponível em: <https://www.styleforum.net/threads/what-was-the-inspiration-for-80s-type-suits.293846/page-3>

17 - Frederick Scholte (Autor Desconhecido, 1930s) – disponível em: <https://www.styleforum.net/threads/frederick-scholte-savile-row.355817/>

18 - Duque de Windsor (Peter Stackpole, 1943s) – disponível em: <https://therake.com/stories/style/style-101-the-double-breasted-jacket/>

19 - Capa Apparel Arts | Volume 9, Número 1 (Apparel Arts, 1938) – disponível em: <http://tweedlandthegentlemansclub.blogspot.pt/2011/10/intermezzo-apparel-arts-1.html>

20 - Capa Esquire | Número 1 (Esquire, 1933) – disponível em: <http://www.npr.org/2014/07/24/332666456/the-evolution-of-the-esquire-man-in-10-revealing-covers>

21 - Zazous (Autor Desconhecido, 1943) – disponível em: <https://timeline.com/zazou-france-world-war-ii-9f26b36e0ee3>

22 - Cab Calloway | Zoot-Suiter (Sormy Weather, 1943) – disponível em: <https://timeline.com/zazou-france-world-war-ii-9f26b36e0ee3>

23 - Marlon Brando | The Wild One (Autor Desconhecido, 1954) – disponível em: <https://www.pinterest.pt/pin/527413806338695040/>

24 - Teddy Boys (Autor Desconhecido, 1950s) – disponível em: <https://markkcmh.wordpress.com/2012/12/10/subculture-teddy-boys/>

25 - They Are, they are, they are mods (Terry Fincher, 1960s) – disponível em: <http://www.bbcamerica.com/anglophenia/2015/07/1960s-mod-slang-we-should-use-to-day>

26 - Grupo de Rockers (Paul Pooper, 1964) – disponível em <http://witchyagogo.com/coffee-bar-cowboys-moral-panics/>

27 - Skinheads (Kim Rennie, 1960s) - disponível em: <http://www.dailymail.co.uk/news/article-3800192/Fascinating-pictures-skinheads-rampage.html>

28 - Patric Hollington e Michel Schreiber (Autor Desconhecido, 1970s) - disponível em: <http://lechouandesvilles.over-blog.com/article-tout-est-relatif-103064533.html7>

29 - Super Fly | Cartaz (Gordon Parks Jr., 1972) - disponível em: <http://www.imdb.com/title/tt0069332/>

30 - David Bowie | Aladdin Sane Tour (Sukita, 1973) – disponível em: <http://features.japantimes.co.jp/david-bowie-in-japan/>

31 - Um Punk em Londres (Keystone, 1977) – disponível em: https://www.buzz-feed.com/gabrielsanchez/pictures-that-show-just-how-hardcore-70s-punk-really-was?utm_term=.npdz2NzVoZ#.geoajRa8O9

32 - LL Cool J | Rapper Americano (Ricky Poweel, 1980s) – disponível em: <http://besidecolors.com/ricky-powell/>

33 – Ravers (Autor Desconhecido, 1980s) – disponível em: <https://i.pinimg.com/originals/64/4f/fa/644ffa036eed905c01c5dbdd552333f7.jp>

34 - Street Style de Tóquio (Tokyo Fashion, 2017) – disponível em: <http://tokyo-fashion.com/>

35 - Giotto Calendoli | Digital Influencer (British Vogue, 2017) – disponível em: <http://www.vogue.co.uk/gallery/best-street-style-milan>

36 - Riding Coat | Século XVIII (Clere, 1780) – disponível em: <http://damesalamode.tumblr.com/tagged/1780>

37 - Village Schoolteacher (August Sander, 1921) – disponível em: <https://www.moma.org/collection/works/193976?locale=pt>

38 - Cincinnati Red Stockings (Autor Desconhecido, 1869) – disponível em: <http://www.19cbaseball.com/tours-1867-1870-cincinnati-red-stockings-tour.html>

39 - Jogadores de Tênis (Autor e Data Desconhecidos) – disponível em: https://commons.wikimedia.org/wiki/Category:Bill_Tilden

40 - Alfréd Hajó (Autor Desconhecido, 1896) – disponível em: <http://www.endless-poolsblog.com/2016/04/this-day-in-swimming-1st-modern.html>

41 - Pólo L. 12.12 (Lacoste, 1933) – disponível em: <https://www.lacoste.com/pt/lacoste-brand/lacoste-history.html>

42 - Sunga Speedo® (Montone, 1950) – disponível em: <https://pt.pinterest.com/pin/239113061436171097/>

43 - Shell Suits | 1990s (Autor e Data Desconhecidos) – disponível em: <http://wgsn.tumblr.com/>

44 - ADIDAS® Fato de Treino | Franz Beckenbauer (ADIDAS®, 1967) – disponível em: <https://www.adidas-group.com/en/group/history/>

45 - Yohji Yamamoto (HEJISHIN, 2013) - disponível em: <http://www.sleek-mag.com/2013/08/12/notes-and-quotes-from-yohji-yamamoto/>

46 - Coleções Y-3 | SS'17; AW'17; SS' 18 (Monica Feudi, 2016 e 2017) - disponível em: <https://www.vogue.com/fashion-shows/spring-2017-menswear/y-3>; <https://www.vogue.com/fashion-shows/fall-2017-menswear/y-3> e <https://www.vogue.com/fashion-shows/spring-2017-menswear/y-3>;

47 - Gosha Rubchinskiy (Sasha Mademuaselle, 2016) – disponível em: <https://www.highsnobiety.com/2016/03/18/gosha-rubchinskiy-pitti-uomo-guest-designer/>

48 - Adidas Fooball® x Gosha Rubchinskiy (Alec Leach, 2017) – disponível em: <https://www.highsnobiety.com/2017/01/12/gosha-rubchinskiy-adidas-football-collaboration/>

49 - Adidas® by Kolor | SS '16 (Adidas®, 2015) – disponível em: <https://hypebeast.com/2016/3/adidas-kolor-ss16>

50 - Nike Pro Combat Hyperstrong (Nike®, 2016) - <https://news.nike.com/news/nike-pro-hyperstrong-taking-impact-protection-to-the-next-level>

51 - Athleisure | Street style Paris Fashion week (Jonathan Daniel Pryce, 2017) – disponível em: <http://www.vogue.co.uk/gallery/paris-mens-street-style>

52 - Athleisure | Street Style Paris Fashion Week (Kuba Dabrowski, 2016) – disponível em: <http://www.wd.com/fashion-news/street-style/gallery/they-are-wearing-paris-mens-fashion-week-spring-10467880/>

53 - Hermann Weingartner | Atenas 1896 (Olympic, 1896) – disponível em: <https://www.olympic.org/news/weingartner-spearheads-german-gymnastics-masterclass>

54 - Carl Schuhmann | Atenas 1896 (Olympic, 1896) – disponível em: <https://www.olympic.org/news/four-titles-for-multi-talented-schuhmann>

55 - Tiro | Atenas 1896 (Olympic, 1896) – disponível em: <https://www.olympic.org/news/john-and-sumner-paine-usa-shooting>

56 - René Lacoste (Lacoste, 1930s) – disponível em: <https://www.lacoste.com/pt/lacoste-brand/rene-lacoste.html>

57 – Backstage Patrik Ervell SS'15 (Andrew Boyle, 2014) – disponível em: <https://milk.xyz/articles/2949-Backstage-Banter-With-Patrik-Ervell/.VA87yGSwL9o>

58 - Michael Phelps | Speed Fastskin (Speedo®, 2000) – disponível em: https://www.speedo.com/on/demandware.store/Sites-spdeueur-Site/en_JE/GeoShow-Content?cid=heritage

59 - Nike AeroSwift Tape and Bib (Nike®, 2014) – disponível em https://store.nike.com/us/en_us/pd/pro-colorburst-mens-training-tights/pid-11857454/pgid-11864923

60 – Precision Laser Ventilation (ISADORA®, 2017) – disponível em: <https://www.isaora.com/collections/sportswear#/sportswear>

61 - Nike Pro Colorburst | Seamless (NIKE®, 2017) – disponível em: https://store.nike.com/us/en_us/pd/pro-colorburst-mens-training-tights/pid-11857454/pgid-11864923

62 - Paul Boche | Rag Bone ss'15 | Thermoplastic Tape (Andreas Caszlo Konrath, 2014) – disponível em: <https://www.vogue.com/fashion-shows/spring-2015-menswear/rag-bone#collection>

63 - The PoloTech Smart Shirt | Ralph Lauren (Ralph Lauren, 2015) – disponível em: <https://www.forbes.com/sites/hunteratkins/2015/09/08/ralph-laurens-futuristic-fashion-the-polotech-smart-shirt/#5f05984c59a5>

64 - Moodboard (Autor, 2017) – Autoria do próprio

65 - Paleta Cromática (Autor, 2017) – Autoria do próprio

66 - Material | Tecido Reversível (Autor, 2017) – Autoria do Próprio

67 - Fita PET + PU Fecho Meras® (Meras®, 2017) – disponível em: <http://www.riri.com/products/meras/tapes/pet-pu/>

68 - Amostra Aplicação Película Branca Refletora | Framistalia® (Autor, 2017) – Autoria do Próprio

69 - Line Up | cápsula (Autor, 2017) – Autoria do Próprio

70 - Desenhos Planos| Casaco #1 (Autor, 2017) – Autoria do Próprio

71 - Desenhos Planos| Casaco #2 (Autor, 2017) – Autoria do Próprio

72 - Desenhos Planos| Casaco #3 (Autor, 2017) – Autoria do Próprio

73 - Desenhos Planos| Casaco #4 (Autor, 2017) – Autoria do Próprio

74 - Desenhos Planos| Casaco #5 (Autor, 2017) – Autoria do Próprio

75 - Protótipo Casaco #1 (Autor, 2017) – Autoria do Próprio

76 - Protótipo Casaco #3 (Autor, 2017) – Autoria do Próprio

77 - Toile Casaco #2 (Autor, 2017) – Autoria do Próprio

78 - Toile Casaco #4 (Autor, 2017) – Autoria do Próprio

79 - Toile Casaco #5 (Autor, 2017) – Autoria do Próprio

80 - Street style | Paris Fashion Week ss '18 (Jonathan Pryce, 2017) - disponível em: <http://www.vogue.co.uk/gallery/paris-mens-street-style#kB1YwWqyq2b>

BIBLIOGRAFIA

ARTIGOS CIENTÍFICOS

BARRETO, Selva – Esporte e Saúde. **Revista Eletrônica de Ciências** [Em linha]. Vol. 1, nº 22, p. 8. [Consult. 4 Fev. 2012]. Disponível em: http://www.cdcc.sc.usp.br/ciencia/artigos/art_22/esportesaude.html;

BRUUN, Mette; LANGKJAER, Michael – Sportswear: Between Fashion, Innovation and Sustainability. **Fashion Practice: The Journal of Design, Creative Process & the Fashion Industry**. [Em Linha]. Vol. 8, nº2 (2016), p. 181-188. [Consult. 24 Dez. 2016]. Disponível em WWW:< <http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/17569370.2016.1221931>>. ISSN 1756-9389.

COHEN, Arielle - Designer Collaborations as a Solution to the Fast-Fashion Copyright Dilemma. **Chicago Kent Journal of Intellectual Property** [Em linha]. Vol. 11, nº 2 (2012), pp. 172-185. [Consult. 24 Ago. 17]. Disponível em: <http://scholarship.kentlaw.iit.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1113&context=ckjip>. ISSN 1559 – 9493;

CONNEL, Robert - **Masculinities: Knowledge, Power and Social Change** [Em Linha]. 1ªed. California: University of California Press, 1995, [Consult. 30 Dez. 2016]. Disponível em: https://books.google.com.au/books?id=-44JHYPOy8aEC&printsec=frontcover&hl=pt-PT&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false. ISBN 0-520-08999-5;

COSTA, António da Silva – Desporto e Análise Social. **Sociologia: Revista da Faculdade de Letras Univ. Porto** [Em Linha]. Vol.1, nº2 (1992), p. 101-109. [Consult. 15 Jan. 2017]. Disponível em WWW:<URL: <http://docbweb.ispa.pt/docbweb/plinkres.asp?Base=WISPA&Form=COMP&StartRec=0&RecPag=5&NewSearch=1&SearchTxt=%22TCO%20Desporto%20e%20analise%20social%22%20%2B%20%22TCO%20Desporto%20e%20analise%20social%24%22>>.

FILGUEIRAS, Araguacy; FANGUEIRO, Raul; RAPHAELLI Nathália – The Role of Fibres and Yarns in the Design of Textiles for Sport Activities. **Revista Associação Estudos em Design**. Vol. 15, nº 1 (2008), 20 pp. [Consult. 2 Dez. 2016]. Disponível em: <http://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/11575/11575.PDF>. ISSN 1983-196X.

LACERDA, Clécio; SORANSO Priscila; FANGUEIRO, Raúl– O contexto Biomimético Aplicado ao Design de Superfícies Têxteis. In **Revista de Design, Inovação e Gestão Estratégica**. ISSN 2179-1619. Pt. 1 (2012) pp. 1-18.

MENDES, Ana; LAMARCA, Kátia; SÁ, Andréa – A Estamparia de Sublimação Digital Como Fator de Valorização da Fibras Poliéster – **5º ENPMo-**

da – **Encontro Nacional de Pesquisa em Moda** [Em linha]. (2015), p. 10 [Consult. 20 Jan 2017]. Disponível em: <http://www.feevale.br/Comum/midias/6f5d270c-7115-4c04-a0756984ad8f99e3/A%20ESTAMPARIA%20DE%20SUBLIMA%C3%87%C3%83O%20DIGITAL%20COMO%20FATOR%20DE%20VALORIZA%C3%87%C3%83O%20DA%20FIBRA%20DE%20POLI%C3%89STER.pdf> ;

MERINO, Fernando – Têxteis e vestuário desportivo I/III: complemento de título. **Revista Medicina Desportiva informa** [Em Linha]. Vol.4, 2011, p. 22-25. [Consult. 17 Dez. 2016] Disponível em: http://www.revdesportiva.pt/files/PDFs_site_2011/4_Julho/Tema_4_Merino_vestuário_site.pdf/;

NIKULAINEN, Tuomo; PALMBERG, Christopher – Transferring Science-Based Technologies to Industry – Does Nanotechnology make a difference?. **Technovation - The International Journal of Technological Innovation, Entrepreneurship and Technology Management** [Em Linha]. Vol.30, nº1 (2010), p. 3-11. [Consult. 19 Jan 2017]. Disponível em WWW:<URL: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0166497209001084?np=y>>.

NIKULAINEN, Tuomo; PALMBERG, Christopher – Transferring Science-Based Technologies to Industry – Does Nanotechnology make a difference?. **Technovation - The International Journal of Technological Innovation, Entrepreneurship and Technology Management** [Em Linha]. Vol.30, nº1 (2010), p. 3-11. [Consult. 19 Jan 2017]. Disponível em: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0166497209001084?np=y>;

PLEIN, L. Christopher - Popularizing Biotechnology: The Influence of Issue Definition. **Science, Technology & Human Values** [Em linha]. V.16, Nº 4 (1991), pp 474-490. [Consult. 23 Ago. 17]; Disponível em: https://www.jstor.org/stable/689804?seq=1#page_scan_tab_contents . ISSN 01622439;

SENA, Taísa; CASTILHO, Kathia – Moda e Masculinidade: Breves Apontamentos sobre o Homem dos Séculos XX e XXI. **ModaPalavra** [Em Linha]. Vol. 4, nº7 (2011), p.11. [Consult. 7 Jan. 2017]. Disponível em: <http://www.revistas.udesc.br/index.php/modapalavra/article/view/7911/5445>. ISSN 1982-615x;

SOUZA, Márcio – As Análises de Gênero e a Formação do Campo de Estudos Sobre a(s) Masculinidade(s). **Mediações-Revista de Ciências Sociais** [Em Linha]. Vol. 14, nº2 (2009), p. 123-142. [Consult. 7 Jan. 2017]. Disponível em: <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/mediacoes/article/view/4510/3792> . ISSN 1414-0543;

TEXTILES INTELLIGENCE LIMITED© - Business and Market Analysis of Worldwide trends in high performance activewear and corporate apparel

– **Performance Apparel Market**. ISSN 1477-6456, vol. 16, nº1 (2006), p. 17

TOUSSAINT, Huub et al – **Effect of a Fast-skin “Body” suit on Drag during front Crawl Swimming** [Em linha]. 1º ed. Inglaterra: Routledge: Taylor & Francis Group, 2002. [Consult. 29 Nov.2016]. Disponível em: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/14763140208522783>;

WALBY, Sylvia - Comparative analysis of gender relations in employment in Western Europe. **Women in Management Review** [Em linha]. Vol. 11, n.º 5 (1996), pp. 9-16. [Consult. 26 Dez. 2016]. Disponível em: <http://www.emeraldinsight.com/doi/abs/10.1108/09649429610122609> . ISSN 0964-9425;

ZILLE, Andrea – **A Biotecnologia Aplicada aos Materiais Têxteis** [Em linha]. Braga: Universidade do Minho, Escola de Engenharia. [Consult. 29 Nov. 2016]. Disponível em: <http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/32207>;

ZILLE, Andrea – **O Uso da Nanotecnologia nos Materiais Fibrosos** [Em linha]. Braga: Universidade do Minho, Escola de Engenharia. [Consult. 29 Nov. 2016]. Disponível em: <https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/35283/1/Nanotecnologia%20textil%202015.pdf> ;

LIVROS

BAUDOT, François – **La Mode du Siècle**. 1ªed. Paris: Assouline, 1999. ISBN 978-2843231599;

BREWARD, Christopher – **The Suit: Form, Function and Style**. 1ª ed. Inglaterra: Reaktion Books, 2016. ISBN 9781780235585;

CHENOUNE, Farid – **Des Modes et Des Hommes: Deux Siècles D’Élégance Masculine**. 666ª ed. Paris: Flammarion, 1993. ISBN 2-08-010920-0;

CONDRA, Jill, ed. lit. – 1801 to the Present . **The Greenwood Encyclopedia of Clothing Through World History** In. Londres : Greenwood Press, 2008. ISBN 978-0-313-33665-2. Vol. 3;

CONNEL, Robert - **Masculinities: Knowledg, Power and Social Change** [Em Linha]. 1ªed. California: University of California Press, 1995, [Consult. 30 Dez. 2016]. Disponível em WWW:<URL: https://books.google.com.au/books?id=44JHYPOy8aEC&printsec=frontcover&hl=pt-PT&source=gbse_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false>. ISBN 0-520-08999-5.

COSTANTINO, Maria – **Men's Fashion In The Twentieth Century: From Frock Coats To Intelligent Fibers**. 1ª ed. Inglaterra: Paperback, 1997. ISBN 978-0896792251;

CRANE, Diana – **A Moda e o Seu Papel Social: classe, gênero e identidade das roupas**. 1ºed. São Paulo, 2006. ISBN 85-735-9484-5.

DHANAPALA, Sam – Na Overview of the Sportswear Market. **Materials and Technology for Sportswear and Performance Apparel** In. Nova Iorque: CRC Press, 2016. ISBN 978-1-4822-2051-3. Pt.1, pp. 2-21;

FERRARI, Fernanda – O homem contemporâneo e a sua relação com a moda. **Monografia de Pós-graduação do Instituto de Artes e Design - Universidade Federal de Juiz de Fora**, Juiz de Fora. 2013. 46 pp.

FIALHO, Fabrício – Uma Crítica ao Conceito de Masculinidade Hegemônica. **Working Paper Instituto de Ciências Sociais – Universidade de Lisboa**, Lisboa. 2006. 14 pp.

FRISA, Maria, ed. lit. – **WORKWEAR: Work Fashion Seduction**. 1ªed. Veneza: Marsilio Editori®, 2009. ISBN 88-317-9690

HALL, Stuart – **A Identidade Cultural na Pós-Modernidade**. (Trad.Tomaz Tadeu da Silva & Guacira Lopes Louro) 11ºed. Rio de Janeiro, 2006. ISBN 85-7490-402-3.

HOPKINS, John - **Basics Fashion Design: Menswear**. 2ª ed. Londres: Bloomsbury, 2017. ISBN 978-1-4742-3010-0;

HOPKINS, John – **Fashion Design: The Complete Guide**. 1ªed. Suíça: Ava Publishing SA, 2012. ISBN 978-2-940411-52-8;

JONES, Sue Jenkyn – **Fashion Design**. 1ªed. Inglaterra: Laurence King Publishing, 2002. ISBN 185-669-245-0;

KAPSALI, Veronika – Biomimetic approach to the design of textiles for sportswear applications. In **Textiles for Sportswear**. Inglaterra: Woodhead Publishing, 2015. ISBN 978 – 1-78242-229-5. Pt., 4, p.77-92;

LA CECLA, Franco – Rough Manners: How Men Are Made. **Material Man: Masculinity Sexuality Style** In. Nova Iorque: Harry N. Abrams, Inc, 2000. ISBN 0-8109-2709-8. Pt. 2, Vol. 1, pp. 34-43;

LEACH, Robert – **The Fashion Resource Book: Research for Design**. 1ºed. Reino Unido: Thames & Hudson, 2012. ISBN 978-0-500-29035-4;

LIPOVETSKY, Gilles – **O Império do Efêmero: A Moda e o seu Destino das Sociedades Modernas** (Trad. Maria Lucia Machado) 1ºed. São Paulo, 2009. ISBN 978-85-359-1512-9;

MALOSS, Giannino – Material Man: Decoding Fashion, Redefining Masculinity. **Material Man: Masculinity Sexuality Style In**. Nova Iorque: Harry N. Abrams, Inc, 2000. ISBN 0-8109-2709-8. Pt. 1, Vol. 1, pp. 24-33;

MALOSS, Giannino, ed. lit. – **Material Man: Masculinity Sexuality Style**. 1ªed. Nova Iorque: Harry N. Abrams, Incorporated, 2000. ISBN 0-8109-2709-8

McCANN, Jane – Environmentally conscious fabric selection in sportswear design. In **Textiles for Sportswear**. Inglaterra: Woodhead Publishing, 2015. ISBN 978 – 1-78242-229-5. Pt., 1, p.17-52;

McLOUGHLIN, John; HAYES, Steven – Joining Techniques for Sportswear. In **Textiles for Sportswear**. Inglaterra: Woodhead Publishing, 2015. ISBN 978 – 1-78242-229-5. Pt., 5, pp. 119-148;

MONTEIRO, Marco – A Impressão 3D no Meio Produtivo e o Design. **Dissertação do Mestrado em Design - Universidade do Estado de Minas Gerais**, Belo Horizonte. 2015. p. 129;

OLIVEIRA, Pedro Paulo – **A Construção Social da Masculinidade**. 1ªed. Belo Horizonte. Editora UFMG, 2004. ISBN 85-7041-416-1;

PLEIN, L. Christopher – Popularizing Biotechnology: The Influence of Issue Definition – In **Science, Technology & Human Values**. Colombia: University of Missouri, 1991. Vol.16, pt.4, pp. 474-490;

POLHEMUS, Ted - **Street Style: from sidewalk to catwalk**. 1ª ed. Inglaterra: Thames and Hudson, 1994. ISBN 0-500-27794-X;

RISSMAN, Rebeca - **Essential Library of Cultural History: A History of Fashion**. 1ª ed. Estados Unidos da América : ABDO, 2015. ISBN 9789 – 62403 – 553;

SHISHOO, Roshan – Introduction to textiles in sport. In **Textiles for Sportswear**. Inglaterra: Woodhead Publishing, 2015. ISBN 978 – 1-78242-229-5. Pt., 1, p.3-13.

SOUTINHO, Hélder Filipe – Vestuário desportivo – novos desenvolvimentos e novas funcionalidades. **Dissertação de Mestrado**. Braga: Universidade do Minho, Escola de Engenharia, 2005.

SOUZA, Gilda – **O Espírito das Roupas**. 1ª ed. São Paulo: Companhia das Letras, 1987. ISBN 972-8535-80-5.

TANG, S. Lam Po – Wearable sensors for sports performance. In **Textiles for Sportswear**. Inglaterra: Woodhead Publishing, 2015. ISBN 978 – 1-78242-229-5. Pt., 2, p.169.

THORP, Virginia, ed. lit - Business and Market Analysis of Worldwide trends in high performance activewear and corporate apparel – **Performance Apparel Market**. ISSN 1477-6456, vol. 16, nº1 (2006), p. 17;

TROYNIKOV, Olga; WATSON, Chris – Knitting Technology for Seamless Sportswear. In **Textiles for Sportswear**. Inglaterra: Woodhead Publishing, 2015. ISBN 978 – 1-78242-229-5. Pt., 5, pp. 95-117;

YAPP, Nick – **1960s: Decades of the 20th Century (The Hulton Getty Picture Collection)**. 1^a ed. Inglaterra: Konemann UK Ltd, 2016. ISBN 9783829005234;

WEBGRAFIA

3Dprinting - **What 3D Printing Materials Can and Should You Use** [Em linha]. 3Dprinting.com [Consult. 2 Set 17]. Disponível em: <https://3dprinting.com/materials/> ;

BENYOU, Janine – **What Is Biomimicry** [Em Linha]. USA: Biomimicry Institute. [Consult. 19 Jan 2017]. Disponível em WWW:<URL: <https://biomimicry.org/what-is-biomimicry/>>.

BENYUS, Janine – **What Is Biomimicry** [Em Linha]. USA: Biomimicry Institute. [Consult. 19 Jan 2017]. Disponível em: <https://biomimicry.org/what-is-biomimicry/> >;

CHAUHAN Chhaya – **Sport-Enough to Wear?** [Em linha]. New York : Third Eyesight . [Consult. 21 Jan. 16]. Disponível em: [http://www.thirdeyesight.in/articles/sportswear brands india nike reebok adidas tommy hilfiger armani ralph lauren calvin klein.htm](http://www.thirdeyesight.in/articles/sportswear%20brands%20india%20nike%20reebok%20adidas%20tommy%20hilfiger%20armani%20ralph%20lauren%20calvin%20klein.htm) ;

CUMMING, Valerie; CUNNINGTON, C. Willett.; CUNNINGTON, Phillis - **The Dictionary of Fashion History**:. 1^a ed. Inglaterra e Estados Unidos da América: Berg, 2016. ISBN 978 1 84788 533 3;

DATT, Bonnie - **Visiting Vivienne Westwood's World End: Shopping Back in Time** [Em linha]. Inglaterra: Vox Media. [Consult. 29 Ago. 17]. Disponível em: <https://www.racked.com/2011/8/22/7753749/vivienne-westwoods-worlds-end>;

DAVID, Alison – **Equestrian Costume** [Em linha]. New York : Lovetoknow . [Consult. 26 Fev. 17]. Disponível em: <http://fashion-history.lovetoknow.com/clothing-types-styles/equestrian-costume>;

DICTIONARY.COM – **Sportswear** [Em linha] USA: dictionary.com. [Consult. 21 Jan. 16]. Disponível em WWW:<URL: <http://www.dictionary.com/browse/sportswear?s=t>>.

DICTIONARY.COM – **Sportswear** [Em linha] USA: dictionary.com. [Consult. 21 Jan. 16]. Disponível em: <http://www.dictionary.com/browse/sportswear?s=t>;

Encyclopedia.com – **Activewear** [Em linha]. The Gale Group, Inc. [Consult. 13 Mar. 17]. Disponível em: <http://www.encyclopedia.com/fashion/encyclopedias-almanacs-transcripts-and-maps/activewear> ;

Encyclopedia.com – **Sportswear** [Em linha]. The Gale Group, Inc. [Consult. 13 Mar. 17]. Disponível em: <http://www.encyclopedia.com/fashion/encyclopedias-almanacs-transcripts-and-maps/sportswear-0> ;

Eyesight . [Consult. 21 Jan. 16]. Disponível em WWW:<URL: <http://www.thirdeyesight.in/articles/sportswear-brands-india-nike-reebok-adidas-tommy-hilfiger-armani-ralph-lauren-calvin-klein.htm>>.

FILGUEIRAS, Liesel – Desempenho, estrutura da indústria e estratégias competitivas. **Iniciativa Jovem** [Em linha] 2002. [Consult. 23 Dez. 2016]. Disponível em: <http://www.iniciativajovem.org.br>;

GALLERIA F. RUSSO - **THAYAHT (Ernesto Michahelles)** [Em linha]. Roma : Galleria F. Russo. [Consult. 17 Mar. 2017]. Disponível em: <http://www.galleriarusso.com/artists/171-thayaht-ernesto-michahelles.html>;

GREATREX, Tom – **Sports Jacket** [Em linha]. New York : Lovetoknow . [Consult. 26 Fev. 17]. Disponível em: <http://fashion-history.lovetoknow.com/clothing-types-styles/sports-jacket> ;

GREEN, Dennis – **Gyms are Capitalizing on the Death of Fashion** [Em linha]. Business Insider. [Consult. 23 Ago. 17]. Disponível em: <http://uk.businessinsider.com/gyms-are-capitalizing-on-the-death-of-fashion-2017-5?r=US&IR=T> ;

HANBURY, Mary; JACOBS, Sarah - **We Took to the Streets of New York City to Capture the Trend That's Killing the Traditional Fashion Market** [Em linha]. Business Insider. [Consult. 23 Ago. 17]. Disponível em: <http://www.businessinsider.com/photos-of-athleisure-the-trend-thats-killing-fashion-2017-3/#lauren-bae-20-head-of-strategy-at-brick-and-portal-1>;

HEDDY, Benjamin - **What Do I Need Science For? I'm Going Into Fashion!** [Em linha]. Oklahoma: Universidade de Oklahoma. [Consult. 26 Dez. 2016]. Disponível em: <https://www.psychologytoday.com/blog/psychod/201310/what-do-i-need-science-i-m-going-fashion>;

JACKSON, Beau - **Futurist Ray Kurzweil Makes 3D Printing Predictions** [Em linha]. 3D Printing Industry. [Consult. 2 Set 17]. Disponível em: <https://3dprintingindustry.com/news/futurist-ray-kurzweil-reiterates-3d-printing-predictions-100504/> ;

KANSARA, Vikram Alexei - BoF Exclusive | How Gosha Rubchinskiy and Adidas Are Refashioning Football. **Business Of Fashion** [Em linha]. (2017) [Consult. 22 Ago. 17]. Disponível em: <https://www.businessoffashion.com/articles/bof-exclusive/gosha-rubchinskiy-adidas-kaliningrad-globalization-localization>;

KANSARA, Vikram Alexei; FEDOROVA, Anastasiia - How Comme des Garçons Grew Gosha Rubchinskiy. **Business Of Fashion** [Em linha]. (2017) [Consult. 22 Ago. 17]. Disponível em: <https://www.businessoffashion.com/articles/bof-exclusive/comme-des-garcons-gosha-rubchinskiy-dover-street-market-london> ;

LACOSTE - **Lacoste des 1933** [Em linha]. França : Lacoste . [Consult. 4 Jun. 17]. Disponível em: <https://www.lacoste.com/pt/corporate-group.html>;

LIKE2DO - **Skinhead** [Em linha]. : Like2do.com. [Consult. 23 Set. 17]. Disponível em: <http://www.like2do.com/learn?s=Skinhead> >;

LOCKWOOD, Lisa - **Sportswear: An American Invention** [Em linha]. Estados Unidos da América : WWD. [Consult. 15 Ago. 17]. Disponível em: <http://wwd.com/fashion-news/ready-to-wear/sportswear-an-american-invention-6241103/> ;

MAGNUS, Emanuele; BROEGA, Ana; CATARINO, André - Tecnologia Seamless: Inovação em Malhas [Em linha]. (2010). [Consult. 2 Set. 17]. Disponível em: <https://pt.scribd.com/document/55129655/Broega-Tecnologia-Seamless-Inovacao-Em-Malhas>;

McNEW, Andre - **Top Sportswear Brands Embrace 3D Printing to Push Their Athletes into RIO Olympics** [Em linha] . 3ders.org . [Consult. 1 Set 17]. Disponível em: <http://www.3ders.org/articles/20160803-big-name-sports-apparel-brands-embrace-3d-printing-to-push-their-athletes-into-rio-olympics.html> ;

MERRIAM-WEBSTER – **Athleisure** [Em linha] Merriam-Webster Incorporated [Consult. 21 Jan. 17]. Disponível em WWW:<URL: <https://www.merriam-webster.com/words-at-play/athleisure-words-were-watching>>.

NATIONAL POST - **No, it's not cheating: Olympians Will Be Wearing Clothing Made From 3D Printing and Body Scanners** [Em linha] . Nova Iorque : National Post. [Consult. 1 Set 17]. Disponível em: <http://national->

post.com/sports/olympics/unlike-doping-clothing-advancements-welcome-d-by-olympics ;

PETRATEX S.A. – **Sublimação** [Em Linha]. Portugal: Petratex. [Consult. 20 Jan 2017]. Disponível em: <http://www.petratex.com/index.php?id=32>;

SEBASTIAN, J.E. - Op-Ed | The Cynical Realismo of Demna, Gosha and Lotta. **Business Of Fashion** [Em linha]. (2017) [Consult. 22 Ago. 17]. Disponível em: <https://www.businessoffashion.com/articles/opinion/gosha-rub-chinskiy-demna-gvasalia-lotta-volkova-vetements-pseudo-cultural-fad>;

STEPHAN, Taylor - **A History of the Best Designer Collaborations of All Time, and, Yes, That Includes Balmain x H&M** [Em linha]. E!News. [Consult. 25 Ago. 17]. Disponível em: <http://www.eonline.com/news/714267/a-history-of-the-best-designer-collaborations-of-all-time-and-yes-that-includes-balmain-x-h-m>;

WARNER Patricia – **Sportswear** [Em linha]. New York : Lovetoknow . [Consult. 21 Jan. 16]. Disponível em: <http://fashion-history.lovetoknow.com/clothing-types-styles/sportswear>;

WILLIAMS-ALVAREZ – **What You Need To Know About Laser-Cut Clothing**. [Em Linha] USA: AOL Inc. [Consult. 20 Jan 2017]. Disponível em: <https://www.engadget.com/2014/06/17/laser-cut-clothing-explainer/>;

WOLFCAL. Hayley - **The History of Swimmwear** [Em linha]. Austin, USA : SwimSwam Partners. [Consult. 24 Dez. 16]. Disponível em: <https://swimswam.com/the-history-of-swimmwear/> ;

WOLFE, Audra - **Nylon: A Revolution in Textiles** [Em linha]. Filadélfia : Chemical Heritage Foundation. [Consult. 17 Ago. 17]. Disponível em: <https://www.chemheritage.org/distillations/magazine/nylon-a-revolution-in-textiles>;

WWD - **FASHION DICTIONARY** [Em linha]. Penske Media Corporation. [Consult. 6 Ago. 17]. Disponível em: <http://wwd.com/fashion-dictionary/> >;

YAMAMOTO, YOHJI - **Concept** [Em linha]. Y-3. [Consult. 25 Ago. 17]. Disponível em: <http://www.y-3.com/PT/#/yohji-yamamoto/concept/>





